

CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES	5
ARTÍCULO 1. Obras objeto del presente proyecto.....	5
ARTÍCULO 2. Obras accesorias no especificadas en el Pliego.....	5
ARTÍCULO 3. Documentos que definen las obras.....	6
ARTÍCULO 4. Compatibilidad y relación entre los documentos.....	6
ARTÍCULO 5. Director de la obra.....	6
ARTÍCULO 6. Disposiciones a tener en cuenta	7
CAPITULO II: CONDICIONES DE INDOLE TECNICA	8
ARTÍCULO 7. Replanteo.....	8
ARTÍCULO 8. Demoliciones.....	8
ARTÍCULO 9. Movimiento de tierras.....	8
ARTÍCULO 10. Red horizontal de saneamiento.....	9
ARTÍCULO 11. Condiciones de los cimientos.....	9
ARTÍCULO 12. Forjados.....	10
ARTÍCULO 13. Hormigones.....	10
ARTÍCULO 14. Acero laminado.....	11
ARTÍCULO 15. Albañilería.....	11
ARTÍCULO 16. Aislamientos.....	12
ARTÍCULO 17. Carpintería y cerrajería.....	12
ARTÍCULO 18. Instalacion electrica.....	13
ARTÍCULO 19. Instalaciones de fontaneria.....	13
ARTÍCULO 20. Instalaciones de proteccion.....	13
ARTÍCULO 21. Obras o instalaciones no especificadas.....	14
ARTÍCULO 22. Materiales en general.....	14
ARTÍCULO 23. Análisis y ensayos para la aceptación de los materiales.....	15
ARTÍCULO 24. Trabajos en general.....	15
ARTÍCULO 25. Equipos mecánicos.....	15
ARTÍCULO 26. Análisis y ensayos para el control de calidad de obras.....	16
ARTÍCULO 27. Áridos para hormigones y morteros.....	16

ARTÍCULO 28. Acero en perfiles laminados.....	18
ARTÍCULO 29. Tuberías y piezas especiales.....	19
ARTÍCULO 30. Excavación de las zanjas.....	19
ARTÍCULO 31. Montaje de los tubos y relleno de las zanjas.....	20
ARTÍCULO 32. Movimiento de tierras para nivelación del terreno.....	20
CAPITULO III: PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE FACULTATIVA	24
EPIGRAFE I: OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA	24
ARTÍCULO 33. Remisión de solicitud de ofertas.....	24
ARTÍCULO 34. Residencia del contratista.....	24
ARTÍCULO 35. Reclamaciones contra las ordenes de direccion	25
ARTÍCULO 36. Despido por insubordinación, incapacidad y mala fe.....	25
ARTÍCULO 37. Copia de los documentos	25
EPIGRAFE II. - TRABAJOS, MATERIAL Y MEDIOS AUXILIARES	25
ARTÍCULO 38. Libro de ordenes.....	25
ARTÍCULO 39. Comienzo de los trabajos y plazo de ejecucion	26
ARTÍCULO 40. Condiciones generales de ejecucion de los trabajos.....	26
ARTÍCULO 41. Trabajos defectuosos	27
ARTÍCULO 42. Obras y vicios ocultos.....	27
ARTÍCULO 43. Materiales no utilizables o defectuosos.....	27
ARTÍCULO 44. Medios auxiliares.....	28
EPIGRAFE III: RECEPCION Y LIQUIDACION.....	28
ARTÍCULO 45. Recepciones provisionales.....	28
ARTÍCULO 46. Plazo de garantía.....	29
ARTÍCULO 47. Conservación de los trabajos recibidos provisionalmente.....	29
ARTÍCULO 48. Recepción definitiva.....	30
ARTÍCULO 49. Liquidación final	30
ARTÍCULO 50. Liquidación en caso de rescisión.....	30
EPIGRAFE IV. - FACULTADES DE LA DIRECCION DE OBRAS	31
ARTÍCULO 51. Facultades de la dirección de obras.....	31

CAPITULO IV: PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE ECONOMICA	32
EPIGRAFE I. - BASE FUNDAMENTAL	32
ARTÍCULO 52. Base fundamental.....	32
EPIGRAFE II. - GARANTIAS DE CUMPLIMIENTO Y FIANZAS.....	32
ARTÍCULO 53. Garantías.....	32
ARTÍCULO 54. Fianzas.....	32
ARTÍCULO 55. Ejecución de los trabajos con cargo a la fianza.....	32
ARTÍCULO 56. Devolución de la fianza.....	33
EPIGRAFE III. - PRECIOS Y REVISIONES	33
ARTÍCULO 57. Precios contradictorios.....	33
ARTÍCULO 58. Reclamaciones de aumento de precios.....	34
ARTÍCULO 59. Revisión de precios.....	34
ARTÍCULO 60. Elementos comprendidos en el presupuesto.....	35
EPIGRAFE IV. - VALORACION Y ABONO DE LOS TRABAJOS.....	36
ARTÍCULO 61. Valoración de la obra.....	36
ARTÍCULO 62. Mediciones parciales y finales.....	36
ARTÍCULO 63. Equivocaciones en el presupuesto	37
ARTÍCULO 64. Valoración de las obras incompletas.....	37
ARTÍCULO 65. Carácter provisional de las liquidaciones parciales.....	37
ARTÍCULO 66. Pagos.....	37
ARTÍCULO 67. Suspensión por retraso de pagos.....	38
ARTÍCULO 68. Indemnización por retraso de los trabajos.....	38
ARTÍCULO 69. Indemnización por daños de causa mayor al contratista.....	38
EPIGRAFE V. - VARIOS	39
ARTÍCULO 70. Mejora de obras	39
ARTÍCULO 71. Seguro de los trabajos.....	39
CAPITULO V: PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE LEGAL.....	41
ARTÍCULO 72. Jurisdicción.....	41
ARTÍCULO 73. Accidentes de trabajo y daños a terceros.....	41

ARTÍCULO 74. Pagos de arbitrios.....	42
ARTÍCULO 75. Causas de rescisión del contrato.	42

CAPITULO I: DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 1. Obras objeto del presente proyecto.

Se considerarán sujetas a las condiciones de este Pliego, todas las obras cuyas características, planos y presupuestos, se adjuntan en las partes correspondientes del presente Proyecto, así como todas las obras necesarias para dejar completamente terminadas las instalaciones con arreglo a los planos y documentos adjuntos.

Se entiende por obras accesorias, aquellas que, por su naturaleza, no pueden ser previstas en todos sus detalles, sino a medida que avanza la ejecución de los trabajos.

Las obras accesorias, se construirán a medida que se vaya conociendo su necesidad. Cuando su importancia lo exija se construirán en base a los proyectos adicionales que se redacten. En los casos de menor importancia se llevarán a cabo conforme a la propuesta que formule el Ingeniero Director de la Obra.

ARTÍCULO 2. Obras accesorias no especificadas en el Pliego.

Si en el transcurso de los trabajos se hiciese necesario ejecutar cualquier clase de obras o instalaciones que no se encuentren descritas dentro de este Pliego de Condiciones, el Adjudicatario estará obligado a realizarlas con estricta sujeción a las órdenes que, al efecto, reciba del Ingeniero Director de Obra y, en cualquier caso, con arreglo a las reglas del buen arte constructivo.

El Ingeniero Director de Obra tendrá plenas atribuciones para sancionar la idoneidad de los sistemas empleados, los cuales estarán expuestos para su aprobación de forma que, a su juicio, las obras o instalaciones que resulten defectuosas total o parcialmente, deberán ser demolidas, desmontadas o recibidas en su totalidad o en parte, sin que ello de derecho a ningún tipo de reclamación por parte del Adjudicatario.

ARTÍCULO 3. Documentos que definen las obras.

Los documentos que definen las obras y que la propiedad entregue al Contratista, pueden tener carácter contractual o meramente informativo.

Son documentos contractuales los Planos, Pliego de Condiciones, Cuadros de Precios y Presupuestos Parcial y Total, que se incluyen en el presente Proyecto.

Los datos incluidos en la Memoria y Anejos, así como la justificación de precios tienen carácter meramente informativo.

Cualquier cambio en el planteamiento de la Obra que implique un cambio sustancial respecto de lo proyectado deberá ponerse en conocimiento de la Dirección Técnica para que lo apruebe, y si procede, redacte el oportuno proyecto.

ARTÍCULO 4. Compatibilidad y relación entre los documentos.

En caso de contradicción entre los planos y el Pliego de Condiciones, prevalecerá lo prescrito en este último documento. Lo mencionado en los planos y omitido en el Pliego de Condiciones o viceversa, habrá de ser ejecutado como si estuviera expuesto en ambos documentos.

ARTÍCULO 5. Director de la obra.

La propiedad nombrará en su representación a un Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Técnico Agrícola o Ingeniero Industrial, en quien recaerán las labores de dirección, control y vigilancia de las obras del presente Proyecto. El Contratista proporcionará toda clase de facilidades para que el Ingeniero Director, o sus subalternos, puedan llevar a cabo su trabajo con el máximo de eficacia.

No será responsable ante la propiedad de la tardanza de los Organismos competentes en la tramitación del Proyecto. La tramitación es ajena al Ingeniero o

Director, quien una vez conseguidos todos los permisos, dará orden de comenzar al obra.

ARTÍCULO 6. Disposiciones a tener en cuenta

- Ley de Contratos del Estado aprobada por Decreto 923/1.965 de 8 de abril.
- Reglamento General de Contratación para aplicación de dicha Ley, aprobado por Decreto 3.354/1.967 de 28 de diciembre.
- Pliegos de Prescripciones Técnicas Generales vigentes del M.O.P.U.
- Normas Básicas (N.B.E.) y Tecnológicas de la Edificación (N.T.E.)
- Instrucción E.H.E para el proyecto y ejecución de obras de hormigón en masa, hormigón armado o pretensado..
- Métodos y Normas de Ensayo de Laboratorio Central del M.O.P.U.
- Reglamento Electrotécnico de Alta y Baja Tensión y Normas complementarias.
- Resolución General de Instrucciones para la construcción de 31 de octubre de 1.966.

CAPITULO II: CONDICIONES DE INDOLE TECNICA

ARTÍCULO 7. Replanteo.

Antes de dar comienzo las obras, el Contratista, auxiliado del personal subalterno necesario y en presencia del Ingeniero Director de Obras, procederá al replanteo general de la obra. Una vez finalizado el mismo se levantará acta de comprobación del replanteo.

Los replanteos de detalle se llevarán a cabo de acuerdo con las instrucciones y órdenes del Ingeniero Director de Obra, quien realizará las comprobaciones necesarias en presencia del Contratista o de su representante.

El Contratista se hará cargo de las estacas, señales y referencias que se dejen en el terreno como consecuencia del replanteo.

ARTÍCULO 8. Demoliciones.

Se adoptará lo prescrito en la Norma N.T.E.-A.D.D. "Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones", en cuanto a Condiciones Generales de ejecución, criterios de valoración y de mantenimiento.

Para la demolición de las cimentaciones y elementos enterrados se consultará además de la norma N.T.E. - A.D.V., para los apeos y apuntalamiento, la norma N.T.E.-E.M.A.

ARTÍCULO 9. Movimiento de tierras.

Se refiere el presente artículo a los desmontes y terraplenes para dar al terreno la rasante de explanación, la excavación a cielo abierto realizada con medios manuales y/o mecánicos y a la excavación de zanjas y pozos.

Se adoptan las condiciones generales de seguridad en el trabajo así como las condiciones relativas a los materiales, control de la ejecución, valoración y mantenimiento que especifican las normas:

N.T.E. - A.D "Acondicionamiento del Terreno. Desmontes"

N.T.E. - A.D.E. "Explicaciones".

N.T.E. - A.D.V. "Vaciados"

N.T.E. - A.D.Z. "Zanjas y Pozos"

ARTÍCULO 10. Red horizontal de saneamiento.

Contempla el presente artículo las condiciones relativas a los diferentes aspectos relacionados con los sistemas de captación y conducción de aguas del subsuelo para protección de la obra contra la humedad. Se adoptan las condiciones generales de ejecución y seguridad en el trabajo, condiciones relativas a los materiales y equipos de origen industrial, control de la ejecución, criterios relativos a la prueba de servicio, criterios de valoración y normas para el mantenimiento del terreno, establecidas en la N.T.E. "Saneamientos, Drenajes y Avenamientos", así como el establecido en la Orden de 15 de septiembre de 1.986, del M.O.P.U.

ARTÍCULO 11. Condiciones de los cimientos.

Se deberán investigar mediante los oportunos reconocimientos las condiciones de resistencia e impermeabilidad de la cimentación, extendiendo su estudio a un número suficiente de puntos de la superficie de apoyo. Los resultados de estos reconocimientos se incorporarán al proyecto y deberán tenerse en cuenta en los cálculos del mismo.

En estos reconocimientos, se tomarán muestras y testigos. En el caso de que éstos sean de roca, se conservarán perfectamente rotulados y ordenados en lugar próximo a la obra, a disposición de los Servicios que hayan de inspeccionarla en su día.

Cuando las muestras extraídas sean de materiales sueltos, se enviarán a un laboratorio, en el que se determinen los coeficientes precisos para la elaboración del proyecto.

En el Proyecto deberán preverse las disposiciones necesarias para que la presión intersticial en los cimientos no sobrepase en ningún punto y con ningún régimen los límites admisibles, y que la velocidad de filtración sea suficientemente reducida para evitar arrastres o sifonamientos. Si el terreno no es lo suficientemente impermeable, se formarán pantallas o rastrillos, o bien se alargará el camino de filtración por medio de zampeados, prolongados hacia aguas arriba.

ARTÍCULO 12. Forjados.

Regula el presente artículo los aspectos relacionados con la ejecución de forjados pretensados autorresistentes armados de acero o de cualquier otro tipo con bovedillas de hormigón y fabricado en obra o prefabricado bajo cualquier patente.

Las condiciones de ejecución, de seguridad en el trabajo, de control de ejecución, de valoración y de mantenimiento, son las establecidas en las normas NBE-EF-96, N.T.E.-E.H.U. y N.T.E. - E.H.R., así como en el R.D. 1.630 / 1.980 de 18 de julio y en la N.T.E.- E.A.F.

ARTÍCULO 13. Hormigones.

Se refiere el presente artículo a las condiciones relativas a los materiales y equipos de origen industrial relacionados con la ejecución de las obras de hormigón en masa o armado o pretensado fabricados en obra o prefabricados, así como las condiciones generales de ejecución, criterios de medición, valoración y mantenimiento.

Regirá lo prescrito en la Instrucción E.H.E. para las obras de hormigón en masa, hormigón armado u hormigón pretensado. Asimismo se adopta lo establecido en las normas N.T.E.-E.H. "Estructuras de hormigón", y N.T.E.-E.M.E. "Estructuras de madera. Encofrados".

Las características mecánicas de los materiales y dosificaciones y niveles de control son las que se fijan en los planos del presente proyecto (especificaciones de los materiales).

ARTÍCULO 14. Acero laminado.

Se establecen en el presente artículo las condiciones relativas a los materiales y equipos industriales relacionados con los aceros laminados utilizados en las estructuras de edificación, tanto en sus elementos estructurales, como en sus elementos de unión. Asimismo se fijan las condiciones relativas a la ejecución, seguridad en el trabajo, control de la ejecución, valoración y mantenimiento.

Se adopta lo establecido en la norma:

- N.B.E.-E.A.-95: "Ejecución de las estructuras de acero laminado en edificación".

ARTÍCULO 15. Albañilería.

Se refiere el presente artículo a la fábrica de bloques de hormigón, ladrillo o piedra, a tabiques de ladrillo o prefabricados y revestimientos de paramentos, suelos, escaleras y techos.

Las condiciones funcionales y de calidad relativa a los materiales y equipos de origen industrial, control de ejecución y seguridad en el trabajo, así como los criterios de valoración y mantenimiento son las que especifican las normas:

-N.T.E.-E.F.B.: "Estructuras de fábrica de bloque".

-N.T.E.-E.F.L.: "Estructuras de fábrica de ladrillo"

-N.T.E.-E.F.P.: "Estructuras de fábrica de piedra".

-N.T.E.-R.P.A.: "Revestimiento de paramentos. Alicatados"

-N.T.E.-R.P.E.: "Revestimiento de paramento. Enfoscado".

-N.T.E.-R.P.G.: "Revestimiento de paramentos. Guarnecidos y enlucidos"

-N.T.E.-R.P.P.: "Revestimiento de paramentos. Pinturas."

-N.T.E.-R.P.R.: "Revestimiento de paramentos. Revocos".

-N.T.E.-R.S.C.: "Revestimiento de suelos continuos"

- N.T.E.-R.S.F.: "Revestimiento de suelos flexibles".
- N.T.E.-R.S.C.: "Revestimiento de suelos y escaleras continuos".
- N.T.E.-R.S.S.: "Revestimiento de escaleras y suelos. Soleras".
- N.T.E.-R.S.B.: "Revestimiento de suelos y escaleras. Terrazos".
- N.T.E.-R.S.P.: "Revestimiento de suelos y escaleras. Placas".
- N.T.E.-P.L.T.: "Tabiques de ladrillo".
- N.T.E.-P.T.P.: "Tabiques prefabricados"

ARTÍCULO 16. Aislamientos.

Los materiales a emplear y ejecución de la instalación estarán de acuerdo con lo prescrito en la norma N.B.E.-C.T./79 sobre condiciones térmicas de los edificios, que en su anexo 5 establece las condiciones de los materiales empleados para aislamiento térmico así como control, recepción y ensayos de dichos materiales, y que en el anexo 6 establece diferentes recomendaciones para la ejecución de este tipo de instalaciones.

La medición y valoración de la instalación de aislamiento se llevará a cabo en la forma prevista en el presente proyecto.

ARTÍCULO 17. Carpintería y cerrajería.

Se refiere el presente artículo a las condiciones de funcionalidad y calidad que han de reunir los materiales y equipos industriales relacionados con la ejecución y montaje elementos utilizados en particiones y accesos interiores.

Asimismo, regula el presente artículo las condiciones de ejecución, medición, valoración y criterios de mantenimiento.

Se adoptará lo establecido en las normas:

- N.T.E.-P.P.A. "Puertas de acero"
- N.T.E.-P.P.M. "Puertas de madera"
- N.T.E.-P.P.V. "Puertas de vidrio"
- N.T.E.-P.M.A. "Mamparas de madera"
- N.T.E.-P.M.L. "Mamparas de aleaciones ligeras".

ARTÍCULO 18. Instalación eléctrica.

Los materiales y ejecución de la instalación eléctrica cumplirán lo establecido en el Reglamento Electrotécnico de Alta y Baja Tensión y normas complementarias. Asimismo se adoptan las diferentes condiciones previstas en las normas:

- N.T.E.-I.E.B.: "Instalación eléctrica de baja tensión"
- N.T.E.-I.E.E.: "Alumbrado exterior".
- N.T.E.-I.E.I.: "Alumbrado interior"
- N.T.E.-I.E.P.: "Puesta a tierra".
- N.T.E.-I.E.R.: "Instalaciones de electricidad. Red exterior"

ARTÍCULO 19. Instalaciones de fontanería.

Regula el presente artículo las condiciones relativas a la ejecución, materiales y equipos industriales, control de la ejecución, seguridad en el trabajo, medición, valoración y mantenimiento de las instalaciones de abastecimiento y distribución de agua.

Se adopta lo establecido en las normas:

- N.T.E.-I.F.A.: "Instalaciones de fontanería".
- N.T.E.-I.F.C.: "Instalaciones de fontanería. Agua caliente".
- N.T.E.-I.F.F.: "Instalaciones de fontanería. Agua fría".

ARTÍCULO 20. Instalaciones de protección.

Se refiere el presente artículo a las condiciones de ejecución, de los materiales de control de la ejecución, seguridad en el trabajo, medición, valoración y mantenimiento, relativas a las instalaciones de protección contra fuego y rayos.

Se cumplirá lo prescrito en la Norma N.B.E.-C.P.I.-81 sobre condiciones de protección contra incendios y se adoptará lo establecido den la norma N.T.E.-I.P.F. "Protección contra el fuego" y anejo nº 6 de la E.H.E. Así como lo establecido en la norma N.T.E.-I.P.P. "Pararrayos".

ARTÍCULO 21. Obras o instalaciones no especificadas.

Si en el transcurso de los trabajos fuera necesario ejecutar alguna clase de obra no regulada en el presente Pliego de Condiciones, el Contratista queda obligado a ejecutarla con arreglo a las instrucciones que reciba del Ingeniero Director quien, a su vez, cumplirá la normativa vigente sobre el particular. El Contratista no tendrá derecho a reclamación alguna.

ARTÍCULO 22. Materiales en general.

Todos los materiales que hayan de emplearse en la ejecución de las obras deberán reunir las características indicadas en este Pliego y en los cuadros de precios y merecer la conformidad del Director de Obra, aún cuando su procedencia este fijada en el Proyecto.

El Director de Obra tiene la facultad de rechazar en cualquier momento aquellos materiales que considere no responden a las condiciones del Pliego o que sean inadecuadas para el buen resultado de los trabajos.

Los materiales rechazados deberán eliminarse de la obra dentro del plazo que señale su Director.

El Contratista notificará con suficiente antelación al Director de Obra la procedencia de los materiales aportando las muestras y datos necesarios para determinar la posibilidad de su aceptación.

La aceptación de una procedencia o cantera no anula el derecho del Director de Obra a rechazar aquellos materiales que a su juicio, no respondan a las condiciones del Pliego, aún en el caso de que tales materiales estuvieran ya puestos en obra.

ARTÍCULO 23. Análisis y ensayos para la aceptación de los materiales.

En relación con cuanto se prescribe en este Pliego acerca de las características de los materiales, el Contratista está obligado a presenciar o admitir en todo momento, aquellos ensayos o análisis que el Director de Obra juzgue necesario realizar para comprobar la calidad, resistencia y restantes características de los materiales empleados o que hayan de emplearse.

La elección de los laboratorios y el enjuiciamiento e interpretación de dichos análisis serán de la exclusiva competencia del Director de Obra.

A la vista de los resultados obtenidos, rechazará aquellos materiales que considere no responden a las condiciones del presente Pliego.

ARTÍCULO 24. Trabajos en general.

Como norma general, el Contratista deberá realizar todos los trabajos adoptando la mejor técnica constructiva que se requiera para su ejecución y cumpliendo para cada una de las distintas obras las disposiciones que se prescriben en este Pliego. Así mismo se adoptará las precauciones precisas durante la construcción.

Las obras rechazadas deberán ser demolidas y reconstruidas dentro del plazo que fije el Director de Obra.

ARTÍCULO 25. Equipos mecánicos.

La Empresa constructora deberá disponer de los medios mecánicos precisos con el personal idóneo para la ejecución de los trabajos incluidos en el Proyecto.

La maquinaria y demás elementos de trabajo deberán estar en todo momento en perfectas condiciones de funcionamiento y quedarán adscritos a la obra durante el curso de ejecución de las unidades en que deben utilizarse no pudiendo retirarlas sin el consentimiento del Director.

ARTÍCULO 26. Análisis y ensayos para el control de calidad de obras

El Contratista está obligado en cualquier momento a someter las obras ejecutadas o en ejecución a los análisis y ensayos que en clase y número el Director juzgue necesario para el control de la obra o para comprobar su calidad, resistencia y restantes características.

El enjuiciamiento de resultados de los análisis y ensayos será de la exclusiva competencia del Director, que rechazará aquellas obras que considere no respondan en su ejecución a las normas del presente Pliego.

Los gastos que se originen por la toma, transporte de muestras y por los análisis y ensayos de estas, serán abonados de acuerdo con la Cláusula 38 del Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.

ARTÍCULO 27. Áridos para hormigones y morteros.

27.1.- Definición y condiciones generales.

Los áridos a emplear en los hormigones serán productos obtenidos por la clasificación de arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, rocas suficientemente resistentes trituradas, mezclas de ambos materiales y otros productos, que por su naturaleza, resistencia y diversos tamaños cumplan las condiciones exigidas en este artículo.

El material de que procedan los áridos ha de tener en igual o superior grado, las cualidades que se exijan para el hormigón con él fabricado. En todo caso el árido se compondrá de elementos limpios, sólidos y resistentes, de uniformidad razonable, sin exceso de piezas planas, alargadas, blandas o fácilmente desintegrables, polvo, suciedad, arcilla u otras materias extrañas.

Cumplirá las condiciones exigidas en la "Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón EHE", y las que, en lo sucesivo, sean aprobadas con carácter oficial.

27.2.-. Procedencia

Podrán proceder de los depósitos o graveras naturales situadas en cualquier punto que ofrezca las garantías de calidad necesarias.

De acuerdo con lo prescrito en el artículo 23 de este Pliego, el Contratista presentará al Ingeniero Director, para su aprobación expresa, relación de las canteras o depósitos de materiales que piensa utilizar. Así mismo, el Contratista deberá someter a la aprobación del Ingeniero Director un proyecto de la instalación de clasificación a instalar, bien en el lugar de la extracción de los áridos, bien en el punto de fabricación del hormigón.

27.3.- Clasificación

El Ingeniero Director, para lograr que la granulometría de los hormigones quede dentro de la curva límite que en cada caso deberá señalar, exigirá la clasificación de los áridos en cuatro tamaños, cuando aquellos se destinen a hormigón para armar.

Cuando los áridos se destinen a obras de hormigón en masa, en todos los casos se exigirá la clasificación en tres tamaños.

Tanto las arenas como las gravas, deberán cumplir todas las condiciones señaladas en la vigente Instrucción EHE para el Proyecto y ejecución de Obras de Hormigón.

27.4.- Ensayos

Se realizarán las series de ensayos que determine el Ingeniero Director de la obra de acuerdo con las normas que se citan en la Instrucción EHE.

27.5.- Cemento

El cemento deberá cumplir las condiciones exigidas por el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de Cementos de 23 de Mayo de 1975.

Se cumplirán asimismo, las recomendaciones y prescripciones contenidas en la "Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón en masa, armado o pretensado EHE", y las que, en lo sucesivo sean aprobadas con carácter oficial.

El cemento a utilizar deberá ser P-350. Se almacenará en sitio ventilado, defendido de la intemperie y de la humedad, tanto del suelo como de las paredes.

Se comprobará dentro del mes anterior a su empleo, que las distintas partidas de cemento cumplen los requisitos exigidos por el "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos".

Las características de cada partida de cementos se comprobarán antes de su utilización mediante la ejecución de las series completas de ensayos que estime pertinentes el Ingeniero Director de la obra.

27.6.- Agua

Como norma general, podrá utilizarse, tanto para el amasado como para el curado de hormigones, todas aquellas aguas que en la práctica haya sancionado como aceptables, es decir, que no hayan producido eflorescencias, agrietamiento o perturbación en el fraguado y resistencia de obras similares a las de este Proyecto.

En cualquier caso, las aguas deberán cumplir las condiciones especificadas en el artículo 27º de la Instrucción de Hormigón Estructural.

27.7.- Acero en redondos para armaduras

En cualquier caso el límite elástico será igual o superior a 400 N/mm^2 , cumpliendo las prescripciones contenidas en la EHE "Instrucción para el proyecto y ejecución de las obras de hormigón en masa o armado".

ARTÍCULO 28. Acero en perfiles laminados

La calidad del acero en los perfiles laminados a emplear en todas las obras, será la correspondiente a la clase A-42, definida en la Norma EA-95 y la norma UNE 36080 cuarta revisión, cuyo límite de fluencia mínimo es de 26 kg/mm^2 .

ARTÍCULO 29. Tuberías y piezas especiales

Las tuberías de drenaje serán de PVC corrugadas del diámetro nominal que se especifica en los planos correspondientes, las cuales tendrán una longitud de 6 m y su unión entre ellas será por copa con junta elástica. La norma aplicable a los tubos de esta clase es la norma U.N.E 53-114-88.

Asimismo, las tuberías de salida serán de PVC del diámetro especificado en los planos incluidos en el Documento número dos del presente proyecto, de 6 m de longitud; la unión entre dos tubos se realizará mediante junta elástica bilabiada, constituida por una copa conformada en caliente y su correspondiente junta, debiendo mantener la copa el mismo espesor que el resto del tubo.

En la elección del timbraje habrá que tener presente que la presión máxima en funcionamiento ha de ser menor que la presión de trabajo del tubo, debiendo cumplir la tubería la norma U.N.E 53-112-88.

En los casos en que se utiliza chapa de acero, deberá ser de 8 mm de espesor, galvanizada y pintada exteriormente con pintura anticorrosiva.

ARTÍCULO 30. Excavación de las zanjas.

Las dimensiones de las zanjas se ajustarán a los especificados en los planos y mediciones de este Proyecto, siendo recomendable que no transcurran más de cinco (5) días entre la excavación de la zanja y la colocación de la tubería.

Las zanjas pueden abrirse a mano o mecánicamente, pero en cualquier caso, su trazado deberá ser correcto, perfectamente alineado en planta y con la rasante uniforme. Los nichos que eventualmente sean necesarios abrir en el fondo para las juntas, no deben efectuarse hasta el momento de montar los tubos y a medida que se verifique esta operación, para asegurar su posición y conservación. Si al excavar hasta la línea necesaria, según las dimensiones indicadas en los planos, quedarán al descubierto piedras, cimentaciones, rocas, etc., será necesario excavar por debajo de dicha línea, para efectuar un relleno posterior.

El relleno de estas excavaciones complementarias se efectuará preferentemente, con arena suelta, grava o piedra machacada, siempre que los elementos más gruesos no excedan de dos centímetros (2 cm). Estos rellenos se apisonarán, cuidadosamente por tongadas.

Cuando la zanja tenga una profundidad, superior a uno cincuenta metros (1,5 m.), deberán realizarse entibaciones, de acuerdo con las normas vigentes.

ARTÍCULO 31. Montaje de los tubos y relleno de las zanjas.

Los tubos no se apoyarán directamente sobre la rasante de la zanja, sino sobre cama de arena de treinta centímetros (30 cm.) de espesor, se rellenará hasta la generatriz de la tubería con material seleccionado proveniente de la excavación y el resto evitando la presencia de cantos de tamaño excesivo.

Cuando se interrumpa la colocación de tuberías se taponarán los extremos libres de agua, agotando con bomba o dejando desagües en la excavación.

Para proceder al relleno de las zanjas se precisará autorización expresa del Ingeniero Director, para realizar este relleno se cumplirán las normas especificadas en este Pliego de Condiciones.

Una vez montados los tubos y las piezas, y antes de realizar el relleno, se procederá a la ejecución de los anclajes, empleándose para cada caso los tipos establecidos en los planos y mediciones de este Proyecto.

ARTÍCULO 32. Movimiento de tierras para nivelación del terreno.

32.1.- Definición de las obras.

Con la denominación genérica de nivelación se entiende las obras de movimiento de tierra para reducir pendientes según las cotas indicadas en los planos.

32.2.- Trabajos que comprende.

Con independencia de los trabajos y obras previas y complementarias a las nivelaciones propiamente dichas, las obras que habrán de ser ejecutadas son:

- a) Excavación, transporte y formación de terraplenes.
- b) Refino de taludes de desmonte y terraplenes.

32.3.- Condiciones de la tierra, equipos de trabajo y mano de obra.

Se entiende que por diferentes movimientos de las tierras el contratista tiene conocimiento de la naturaleza de estas y que acepta su condición, por lo que no podrá presentar reclamación alguna a este respecto.

En consecuencia el contratista vendrá obligado a la ejecución de las obras, cualquiera que sea la clase o naturaleza de las tierras que vayan apareciendo durante la construcción de las obras como también de la dureza de las mismas, tanto del suelo como del subsuelo.

Todo el personal empleado en la ejecución de los trabajos en especial los conductores de equipos mecánicos, deberán reunir las debidas condiciones de competencia y comportamiento que sean requeridas a juicio del Director de las obras, quien podrá ordenar la separación de la obra de cualquier dependiente y operario del contratista que no satisfaga dichas condiciones, sea cual sea su cometido.

La excavación de tierras, transporte y formación de terraplenes se realizarán mediante equipos mecánicos.

El contratista quedará en libertad de elegir el tipo de potencia y capacidad de los equipos. No obstante el Ingeniero Director de las obras podrá exigir una capacidad mínima de los equipos como garantía del cumplimiento del plazo de ejecución.

El refino de taludes y la construcción de balates podrá realizarse a mano o mediante el empleo de equipos mecánicos

32.4.- Disposiciones sobre replanteo del nivelado de trabajo y mano de obra.

Como norma general, el Contratista deberá realizar todos los trabajos incluidos en el presente Proyecto, adoptando la mejor técnica constructiva que cada obra requiera para su ejecución, y cumpliendo para cada una de las distintas unidades de obra las disposiciones que se prescriben en el presente Pliego.

Todas las obras realizadas deberán ser aceptadas por el Director de Obra, quien tendrá la facultad de rechazar en cualquier momento, aquellas que considere no respondan a las normas del Pliego.

Las obras rechazadas deberán ser demolidas o reconstruidas dentro del plazo que fije el Director de las obras.

La Dirección de Obra realizará sobre el terreno el replanteo general de las obras de nivelado, dejando las señales necesarias para que el Contratista pueda efectuar debidamente las obras.

En ningún caso debe el Contratista comenzar las obras sin haber llevado a cabo por la Dirección de obra el replanteo oportuno, siendo responsable exclusivo de cualquier error derivado de su actuación.

La empresa deberá conservar, cuidar y reponer las señales de referencia hasta la terminación de las obras, corriendo a sus expensas los gastos que se originen por este motivo.

32.5.- Análisis y ensayos para el control de las obras

Serán obligaciones del Contratista el someter en cualquier momento las obras ejecutadas o en ejecución a los análisis y ensayos que el Ingeniero encargado juzgue necesarios para el control de las mismas o para comprobar calidad, resistencia y el resto de características.

Los análisis y ensayos para el control de las obras se realizarán en el laboratorio que el Contratista mantenga a pie de obra, o en aquellos otros que previamente el Director de obra designe. Todos los gastos derivados de la toma y análisis de las muestras serán a cargo del Contratista.

A través de la interpretación de los análisis que serán de competencia exclusiva del Ingeniero Director de Obra, serán rechazadas todas aquellas obras que considere no responden en su ejecución a las normas del presente proyecto, no pudiendo el Contratista apelar contra este juicio basándose en diferentes resultados de otros ensayos encargados en otros laboratorios.

32.6.- Precauciones a adoptar durante las ejecuciones de los trabajos.

El Contratista vendrá obligado a emplear cuantos medios de seguridad sean necesarios, a fin de eliminar todo posible motivo de accidente durante la ejecución de las obras que no deriven del presente Proyecto.

Igualmente pondrá especial cuidado para evitar daños a propiedades tanto públicas como privadas.

CAPITULO III: PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE FACULTATIVA

EPIGRAFE I: OBLIGACIONES Y DERECHOS DEL CONTRATISTA

ARTÍCULO 33. Remisión de solicitud de ofertas.

Por la Dirección Técnica se solicitarán ofertas a las Empresas especializadas del sector, para la realización de las instalaciones específicas en el presente Proyecto para lo cual se pondrá a disposición de los ofertantes un ejemplar del citado Proyecto o un extracto con los datos suficientes. En el caso de que el ofertante lo estime de su interés deberá presentar además de la mencionada, la o las soluciones que recomiende para resolver la instalación.

El plazo máximo fijado para la recepción de ofertas será de un mes.

ARTÍCULO 34. Residencia del contratista.

Desde que se dé principio a las obras, hasta su recepción definitiva, el Contratista o un representante suyo autorizado deberá residir en un punto próximo al de ejecución de los trabajos y no podrá ausentarse de él sin previo conocimiento del Ingeniero Director y notificándole expresamente, la persona que, durante su ausencia le ha de representar en todas sus funciones.

Cuando se falte a lo anteriormente prescrito, se considerarán válidas las notificaciones que se efectúen al individuo más caracterizado o de mayor categoría técnica de los empleados y operarios de cualquier ramo que, como dependientes de la contrata, intervengan en las obras y, en ausencia de ellos, las depositadas en la residencia, designada como oficial de la Contrata en los documentos del reformado del proyecto, aún en ausencia o negativa de recibo por parte de los dependientes de la Contrata.

ARTÍCULO 35. Reclamaciones contra las ordenes de dirección

Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes emanadas del Ingeniero Director, solo podrá presentarlas a través del mismo ante la propiedad, si ellas son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los Pliegos de Condiciones correspondientes; contra disposiciones de orden técnico o facultativo del Ingeniero Director, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno mediante exposición razonada, dirigida al Ingeniero Director, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo que, en todo caso, será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

ARTÍCULO 36. Despido por insubordinación, incapacidad y mala fe.

Por falta del cumplimiento de las instrucciones del Ingeniero Director o sus subalternos de cualquier clase, encargados de la vigilancia de las obras; por manifiesta incapacidad o por actos que comprometan y perturben la marcha de los trabajos, el Contratista tendrá la obligación de sustituir a sus dependientes y operarios, cuanto el Ingeniero Director lo reclame.

ARTÍCULO 37. Copia de los documentos

El Contratista tiene derecho a sacar copias a su costa, de los Pliegos de condiciones, presupuestos y demás documentos de la contrata. El Ingeniero Director de la Obra, si el Contratista solicita estos, autorizará las copias después de contratadas las obras.

EPIGRAFE II.- TRABAJOS, MATERIAL Y MEDIOS AUXILIARES

ARTÍCULO 38. Libro de ordenes

En la casilla y oficina de la obra, tendrá el Contratista el Libro de Ordenes, en el que se anotarán las que el Ingeniero Director de Obra precise dar en el transcurso de la obra.

El cumplimiento de las órdenes expresadas en dicho Libro es tan obligatorio para el Contratista como las que figuran en el Pliego de Condiciones.

ARTÍCULO 39. Comienzo de los trabajos y plazo de ejecución

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Ingeniero Director del comienzo de los trabajos, antes de transcurrir veinticuatro horas de su iniciación: previamente se habrá suscrito el acta de replanteo en las condiciones establecidas en el artículo 7 de este Pliego.

El adjudicatario comenzará las obras dentro del plazo de 15 días desde la fecha de adjudicación. Dará cuenta el Ingeniero Director, mediante oficio, del día que se propone iniciar los trabajos, debiendo éste dar acuse de recibo.

Las obras quedarán terminadas dentro de los meses establecidos por el Ingeniero Director.

El Contratista está obligado al cumplimiento de todo cuanto se dispone en el Reglamento Oficial del Trabajo.

ARTÍCULO 40. Condiciones generales de ejecución de los trabajos.

El Contratista, como es natural, debe emplear los materiales y mano de obra que cumplan las condiciones exigidas en las "Condiciones Generales de índole Técnica" y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Para ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva de la obra, el Contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en estos puedan existir, por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que pueda servirle de excusa ni le otorgue derecho alguno, la circunstancia de que el Ingeniero Director o sus subalternos no le hayan llamado la atención sobre el particular, ni tampoco el hecho de que hayan sido valorados en las certificaciones

parciales de la obra que siempre se supone que se extienden y abonan a buena cuenta.

ARTÍCULO 41. Trabajos defectuosos

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Ingeniero Director o su representante en la obra adviertan vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o en los materiales empleados, o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados estos y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrán disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado y todo ello a expensas de la contrata.

ARTÍCULO 42. Obras y vicios ocultos

Si el Ingeniero Director tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo y antes de la recepción definitiva, las demoliciones que crea necesarias para reconocer los trabajos que suponga defectuosos.

Los gastos de la demolición y de la reconstrucción que se ocasionen, serán de cuenta del Contratista, siempre que los vicios existan realmente; en caso contrario correrán a cargo del propietario.

ARTÍCULO 43. Materiales no utilizables o defectuosos.

No se procederá al empleo y colocación de los materiales y de los apartados sin que antes sean examinados y aceptados por el Ingeniero Director, en los términos que prescriben los Pliegos de Condiciones, depositando al efecto el Contratista, las muestras y modelos necesarios, previamente contraseñados, para efectuar con ellos comprobaciones, ensayos o pruebas preceptuadas en el Pliego de condiciones, vigente en la obra.

Los gastos que ocasionen los ensayos, análisis, pruebas, etc. antes indicados serán a cargo del Contratista.

Cuando los materiales o aparatos no fueran de la calidad requerida o no estuviesen perfectamente preparados, el Ingeniero Director dará orden al Contratista para que los reemplace por otros que se ajusten a las condiciones requeridas en los Pliegos o, a falta de estos, a las órdenes del Ingeniero Director.

ARTÍCULO 44. Medios auxiliares.

Es obligación de la contrata el ejecutar cuanto sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras aún cuando no se halle expresamente estipulado en los Pliegos de condiciones, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Ingeniero director y dentro de los límites de posibilidad que los presupuestos determinen para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Serán de cuenta y riesgo del Contratista, los andamios, cimbras, máquinas y demás medios auxiliares que para la debida marcha de la ejecución de los trabajos se necesiten, no cabiendo por tanto, al Propietario responsabilidad alguna por cualquier avería o accidente personal que pueda ocurrir en las obras por insuficiencia de dichos medios auxiliares.

Serán asimismo de cuenta del Contratista, los medios auxiliares de protección y señalización de la obra, tales como vallado, elementos de protección provisionales, señales de tráfico adecuadas, señales luminosas nocturnas, etc. y todas las necesarias para evitar accidentes previsibles en función del estado de la obra y de acuerdo con la legislación vigente.

EPIGRAFE III: RECEPCION Y LIQUIDACION

ARTÍCULO 45. Recepciones provisionales

Para proceder a la recepción provisional de las obras será necesaria la asistencia del Propietario, del Ingeniero Director de la Obra y del Contratista o su representante debidamente autorizado.

Si las obras se encuentran en buen estado y han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones establecidas, se darán por recibidas provisionalmente, comenzando a correr en dicha fecha el plazo de garantía, que se considerará de un año.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se especificarán en la misma las precisas y detalladas instrucciones que el Ingeniero Director debe señalar al Contratista para remediar los defectos observados, fijándose un plazo para subsanarlos, expirado el cual se efectuará un nuevo reconocimiento en idénticas condiciones, a fin de proceder a la recepción provisional de la obra.

Después de realizar un escrupuloso reconocimiento y si la obra estuviese conforme con las condiciones de este Pliego, se levantará un acta por duplicado, a la que acompañarán los documentos justificantes de la liquidación final. Una de las actas quedará en poder de la propiedad y la otra se entregará al Contratista.

ARTÍCULO 46. Plazo de garantía

Desde la fecha en que la recepción provisional quede hecha, comienza a contarse el plazo de garantía que será de un año. Durante este periodo, el Contratista se hará cargo de todas aquellas reparaciones de desperfectos imputables a defectos y vicios ocultos.

ARTÍCULO 47. Conservación de los trabajos recibidos provisionalmente

Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Propietario, procederá a disponer todo lo que se precise para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuere menester para su buena conservación, abonándose todo aquello por cuenta de la contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de rescisión de contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Ingeniero Director fije.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del mismo corra a cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles,

materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuere preciso realizar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y repasar la obra durante el plazo expresado, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

El Contratista se obliga a destinar a su costa a un vigilante de las obras que prestará su servicio de acuerdo con las órdenes recibidas de la Dirección Facultativa.

ARTÍCULO 48. Recepción definitiva

Terminado el plazo de garantía, se verificará la recepción definitiva con las mismas condiciones que la provisional, y si las obras están bien conservadas y en perfectas condiciones, el contratista quedará relevado de toda responsabilidad económica; en caso contrario se retrasará la recepción definitiva hasta que, a juicio del Ingeniero Director de Obra, y dentro del plazo que se marque, queden las obras del modo y forma que se determinen en este Pliego.

Si en nuevo reconocimiento resultase que el Contratista no hubiese cumplido, se declarará rescindida la contrata con pérdida de la fianza, a no ser que la propiedad crea conveniente conceder un nuevo plazo.

ARTÍCULO 49. Liquidación final

Terminadas las obras, se procederá a la liquidación fijada, que incluirá el importe de las unidades de obra realizadas y las que constituyen modificaciones del Proyecto, siempre y cuando hayan sido previamente aprobadas por la Dirección Técnica con sus precios. De ninguna manera tendrá derecho el Contratista a formular reclamaciones por aumentos de obra que no estuviesen autorizados por escrito a la Entidad propietaria con el visto bueno del Ingeniero Director.

ARTÍCULO 50. Liquidación en caso de rescisión

En este caso, la liquidación se hará mediante un contrato liquidatorio, que se redactará de acuerdo por ambas partes. Incluirá el importe de las unidades de obra realizadas hasta la fecha de la rescisión.

EPIGRAFE IV.- FACULTADES DE LA DIRECCION DE OBRAS

ARTÍCULO 51. Facultades de la dirección de obras.

Además de todas las facultades particulares, que corresponden al Ingeniero Director, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección y vigilancia de los trabajos que en las obras se realicen bien por sí o por medio de sus representantes técnicos y ello con autoridad técnica legal, completa e indiscutible, sobre las personas y cosas situadas en la obra y en relación con los trabajos que para la ejecución de los embalses y obras anejas se lleven a cabo, pudiendo incluso, pero con causa justificada, recusar al Contratista, si considera que el adoptar esta resolución es útil y necesaria para la debida marcha de la obra.

CAPITULO IV: PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE ECONOMICA

EPIGRAFE I. - BASE FUNDAMENTAL

ARTÍCULO 52. Base fundamental.

Como base fundamental de estas "Condiciones de Índole Económica", se establece el principio de que el Contratista debe percibir el importe de todos los trabajos ejecutados, siempre que estos se hayan realizado con arreglo y sujeción al Proyecto y Condiciones Generales y particulares que rijan la construcción de lo expuesto en el proyecto y obra aneja contratada.

EPIGRAFE II. - GARANTIAS DE CUMPLIMIENTO Y FIANZAS

ARTÍCULO 53. Garantías.

El Ingeniero Director podrá exigir al contratista la presentación de referencias bancarias o de otras entidades o personas, al objeto de cerciorarse de si éste reúne las condiciones requeridas para el exacto cumplimiento del contrato; dichas referencias, si le son pedidas, las presentará el Contratista antes de la firma del contrato.

ARTÍCULO 54. Fianzas.

Se podrá exigir al Contratista, para que responda del cumplimiento de lo contratado, una fianza del 15% del presupuesto de las obras adjudicadas.

ARTÍCULO 55. Ejecución de los trabajos con cargo a la fianza

Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para utilizar la obra en las condiciones contratadas, el Ingeniero Director, en nombre y representación del Propietario, los ordenará ejecutar a un tercero, o directamente por administración, abonando su importe con la fianza depositada, sin perjuicio de las acciones legales a que tenga derecho el propietario en el caso de que el

importe de la fianza no baste para abonar los gastos efectuados en las unidades de obra que no fueran de recibo.

ARTÍCULO 56. Devolución de la fianza

La fianza depositada será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de 8 días, una vez firmada el acta de recepción definitiva de la obra, siempre que el contratista haya acreditado, por medio de certificado del Alcalde del Distrito Municipal en cuyo término se halla emplazada la obra contratada, que no existe reclamación alguna contra él por daños y perjuicios que sean de su cuenta o por deudas de los jornales o materiales, ni por indemnizaciones derivadas de accidentes ocurridos en el trabajo.

EPIGRAFE III. - PRECIOS Y REVISIONES

ARTÍCULO 57. Precios contradictorios.

Si ocurriese algún caso por virtud del cual fuese necesario fijar un nuevo precio, se procederá a estudiarlo y convenirlo contradictoriamente de la siguiente forma:

El Adjudicatario formulará por escrito, bajo su firma, el precio que, a su juicio, debe aplicarse a la nueva unidad.

La Dirección Técnica estudiará el que, según su criterio, deba utilizarse.

Si ambos son coincidentes se formulará por la Dirección Técnica el Acta de Avenencia, igual que si cualquier pequeña diferencia o error fuesen salvados por simple exposición y convicción de una de las partes, quedando así formalizado el precio contradictorio.

Si no fuera posible conciliar por simple discusión los resultados, el Sr. Director propondrá a la propiedad que adopte la resolución que estime conveniente, que podrá ser aprobatoria del precio exigido por el Adjudicatario o, en otro caso, la segregación de la obra o instalación nueva, para ser ejecutada por administración o por otro adjudicatario distinto.

La fijación del precio contradictorio habrá de preceder necesariamente al comienzo de la nueva unidad, puesto que, si por cualquier motivo ya se hubiese comenzado, el Adjudicatario estará obligado a aceptar el que buenamente quiera fijarle el Sr. Director y a concluirla a satisfacción de éste.

ARTÍCULO 58. Reclamaciones de aumento de precios

Si el Contratista, antes de la firma del contrato, no hubiese hecho la reclamación u observación oportuna, no podrá bajo ningún pretexto de error y omisión, reclamar aumento de los precios fijados en el cuadro correspondiente del presupuesto que sirve de base para la ejecución de las obras.

Tampoco se le admitirá reclamación de ninguna especie fundada en indicaciones que, sobre las obras, se hagan en la Memoria, por no servir este documento de base a la contrata. Las equivocaciones materiales o errores aritméticos en las unidades de obra o en su importe, se corregirán en cualquier época que se observen, pero no se tendrán en cuenta a los efectos de rescisión del contrato, señalados en los documentos relativos a las "Condiciones Generales o Particulares de Índole Facultativa", sino en el caso de que el Ingeniero Director o el Contratista los hubieran hecho notar dentro del plazo de cuatro meses contados desde la fecha de adjudicación. Las equivocaciones materiales no alterarán la baja proporcional hecha en la Contrata, respecto del importe del presupuesto que ha de servir de base a la misma, pues esta baja se fijará siempre por la relación entre las cifras de dicho presupuesto, antes de las correcciones y la cantidad ofrecida.

ARTÍCULO 59. Revisión de precios

Contratándose las obras a riesgo y ventura, es natural por ello, que no se debe admitir la revisión de los precios contratados. No obstante y dada la variabilidad continua de los precios de los jornales y sus cargas sociales, así como la de los materiales y transportes, que es característica de determinadas épocas anormales, se admite, durante ellas, la revisión de los precios contratados, bien en alza o en baja y en anomalía con las oscilaciones de los precios en el mercado.

Por ello y en los casos de revisión en alza, el Contratista puede solicitarla del Propietario, en cuanto se produzca cualquier alteración de precio, que repercuta, aumentando los contratos.

Ambas partes convendrán el nuevo precio unitario antes de comenzar o de continuar la ejecución de la unidad de obra en que intervenga el elemento cuyo precio en el mercado, y por causa justificada, especificándose y acordándose, también, previamente, la fecha a partir de la cual se aplicará el precio revisado y elevado, para lo cual se tendrá en cuenta y cuando así proceda, el acopio de materiales de obra, en el caso de que estuviesen total o parcialmente abonados por el propietario.

Si el propietario o el Ingeniero Director, en su representación, no estuviese conforme con los nuevos precios de los materiales, transporte, etc., que el Contratista desea percibir como normales en el mercado, aquel tiene la facultad de proponer al Contratista, y éste la obligación de aceptarlos, los materiales, transportes, etc., a precios inferiores a los pedidos por el contratista, en cuyo caso lógico y natural, se tendrán en cuenta para la revisión, los precios de los materiales, transporte, etc., adquiridos por el Contratista merced a la nueva información del propietario.

Cuando el propietario o el Ingeniero Director, en su representación, no estuviese conforme a los nuevos precios de los materiales, transporte, etc., concertará entre las dos partes la baja a realizar en los precios unitarios vigentes en la obra, en equidad por la experimentada por cualquiera de los elementos constitutivos de la unidad de obra y fecha en que empezarán a regir los precios revisados.

Cuando, entre los documentos aprobados por ambas partes, figurase el relativo a los precios unitarios contratados descompuestos, se seguirá un procedimiento similar al preceptuado en los casos de revisión por alza de precios.

ARTÍCULO 60. Elementos comprendidos en el presupuesto.

Al fijar los precios de las diferentes unidades de obra en el presupuesto, se ha tenido en cuenta el importe de andamios, vallas, elevación y transporte de material, es decir, todos los correspondientes a medios auxiliares de la construcción, así

como toda suerte de indemnizaciones, impuestos, multas o pagos que tengan que hacerse por cualquier concepto, con los que se hallen gravados o se graven los materiales o las obras por el Estado, Provincia o Municipio.

Por esta razón no se abonará al Contratista cantidad alguna por dichos conceptos.

En el precio de cada unidad también van comprendidos los materiales accesorios y operaciones necesarias para dejar la obra completamente y en disposición de recibirse.

EPIGRAFE IV.- VALORACION Y ABONO DE LOS TRABAJOS

ARTÍCULO 61. Valoración de la obra.

La medición de la obra concluida se hará por el tipo de unidad fijada en el correspondiente presupuesto.

La valoración deberá obtenerse aplicando a las diversas unidades de obra, el precio que tuviese asignado en el Presupuesto, añadiendo a este importe el de los tantos por ciento que correspondan al beneficio industrial y descontando el tanto por ciento que corresponda a la baja en la subasta hecha por el contratista.

ARTÍCULO 62. Mediciones parciales y finales.

Las mediciones parciales se verificarán en presencia del Contratista, de cuyo acto se levantará acta por duplicado, que será firmada por ambas partes. La medición final se hará después de terminadas las obras con precisa asistencia del Contratista.

En el acta que se extienda, de haberse verificado la medición en los documentos que le acompañan, deberá aparecer la conformidad del contratista o de su representación legal. En caso de no haber conformidad, lo expondrá sumariamente y a reserva de ampliar las razones que a ello obliga.

ARTÍCULO 63. Equivocaciones en el presupuesto

Se supone que el Contratista ha hecho detenido estudio de los documentos que componen el Proyecto, y por tanto al no haber hecho ninguna observación sobre posibles errores o equivocaciones en el mismo, se entiende que no hay lugar a disposición alguna en cuanto afecta a medidas o precios de tal suerte, que la obra ejecutada con arreglo al Proyecto contiene mayor número de unidades de las previstas, no tiene derecho a reclamación alguna. Si por el contrario, el número de unidades fuera inferior, se descontará del presupuesto.

ARTÍCULO 64. Valoración de las obras incompletas.

Cuando por consecuencia de la rescisión u otras causas fuera preciso valorar las obras incompletas, se aplicarán los precios del presupuesto, sin que pueda pretenderse hacer la valoración de la unidad de obra fraccionándola en forma distinta a la establecida en los cuadros de descomposición de precios.

ARTÍCULO 65. Carácter provisional de las liquidaciones parciales

Las liquidaciones parciales tienen carácter de documentos provisionales a buena cuenta, sujetos a certificaciones y variaciones que resulten de la liquidación final. No suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden. La propiedad se reserva en todo momento y especialmente al hacer efectivas las liquidaciones parciales, el derecho de comprobar que el Contratista ha cumplido los compromisos referentes al pago de jornales y materiales invertidos en la obra, a cuyo efecto deberá presentar el contratista los comprobantes que se exijan.

ARTÍCULO 66. Pagos.

Los pagos se efectuarán por el Propietario en los plazos previamente establecidos y su importe corresponderá precisamente, al de las Certificaciones de obra expedidas por el Ingeniero Director, en virtud de las cuales se verifican aquellos.

ARTÍCULO 67. Suspensión por retraso de pagos.

En ningún caso podrá el Contratista, alegando retraso en los pagos, suspender trabajos ni ejecutarlos a menor ritmo del que les corresponda, con arreglo al plazo en que deben terminarse.

ARTÍCULO 68. Indemnización por retraso de los trabajos.

El importe de la indemnización que debe abonar el Contratista por causas de retraso no justificado, en el plazo de terminación de las obras contratadas, será el importe de la suma de perjuicios materiales causados.

ARTÍCULO 69. Indemnización por daños de causa mayor al contratista.

El Contratista no tendrá derecho a indemnización por causas de pérdidas, averías o perjuicio ocasionadas en las obras, sino en los casos de fuerza mayor. Para los efectos de este artículo, se considerarán como tales casos únicamente los que siguen:

- 1.- Los incendios causados por electricidad atmosférica.
- 2.- Los daños producidos por terremotos y maremotos.
- 3.- Los producidos por vientos huracanados, mareas y crecidas de ríos superiores a las que sean de prever en el país, y siempre que exista constancia inequívoca de que el Contratista tomo las medidas posibles, dentro de sus medios, para evitar o atenuar los daños.
- 4.- Los que provengan de movimientos del terreno en que estén construidas las obras.
- 5.- Los destrozos ocasionados violentamente, a mano armada, en tiempo de guerra, movimientos sediciosos populares o robos tumultuosos.

La indemnización se referirá, exclusivamente, al abono de las unidades de obra ya ejecutadas o materiales acopiados a pie de obra; en ningún caso comprenderá los medios auxiliares, maquinaria o instalaciones, etc., propiedad de la Contrata.

EPIGRAFE V.- VARIOS

ARTÍCULO 70. Mejora de obras

No se admitirán mejora de obra, más en el caso en que el Ingeniero Director haya ordenado por escrito la ejecución de los trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto, a menos que el Ingeniero Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

ARTÍCULO 71. Seguro de los trabajos

El Contratista está obligado a asegurar la obra contratada, durante todo el tiempo que dure su ejecución, hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá, en todo momento, con el valor que tengan, por contrata los objetos asegurados. El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en caso de siniestro, se ingresará a cuenta, a nombre del propietario, para que, con cargo a ella, se abone la obra que se construya y a medida que ésta se vaya realizando. El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones como el resto de los trabajos de la construcción.

En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecha en documento público, el Propietario podrá disponer de dicho importe para menesteres ajenos a los de la construcción de la parte siniestrada; la infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda rescindir la contrata, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al contratista por el siniestro y que no se hubiesen abonado, pero solo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Ingeniero Director.

En las obras de reforma o reparación se fijará, previamente, la proporción de la obra que se debe asegurar y su cuantía, y si nada se previese, se entenderá que el seguro ha de comprender toda parte de embalse afectado por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuran en la póliza de seguros, los pondrá el contratista antes de contratarlos en conocimiento del Propietario, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

CAPITULO V: PLIEGO DE CONDICIONES DE INDOLE LEGAL.

ARTÍCULO 72. Jurisdicción

Para cuantas cuestiones, litigios o diferencias pudieran surgir durante o después de los trabajos, las partes se someterán a juicio de amigables componedores nombrados en número igual por ellas y presidido por el Ingeniero Director de la Obra y, en último término, a los Tribunales de Justicia del lugar en que radique la propiedad, con expresa renuncia del fuero domiciliario.

El Contratista es responsable de la ejecución de las obras en las condiciones establecidas en el Contrato y en los documentos que componen el Proyecto (la Memoria no tendrá la consideración de documento de Proyecto).

El contratista se obliga a lo establecido en la Ley de contratos de Trabajo y además a lo dispuesto por la de Accidentes de Trabajo, Subsidio Familiar y Seguros Sociales.

Serán de cargo y cuenta del Contratista el vallado, cuidando de la conservación de sus líneas de lindeo y vigilando que, por los poseedores de las fincas contiguas, si las hubiese, no se realicen durante las obras actos que mermen o modifiquen la propiedad.

Toda observación referente a este punto será puesta inmediatamente en conocimiento del Ingeniero Director.

ARTÍCULO 73. Accidentes de trabajo y daños a terceros.

En caso de accidentes ocurridos con motivo y en el ejercicio de los trabajos para la ejecución de las obras, el Contratista se atenderá a lo dispuesto a estos respectos, en la legislación vigente, y siendo, en todo caso, único responsable de su cumplimiento y sin que por ningún concepto, pueda quedar afectada la Propiedad por responsabilidades en cualquier aspecto.

El Contratista está obligado a adoptar todas las medidas de seguridad que las disposiciones vigentes preceptúan para evitar, en lo posible, accidentes a los trabajadores, en todos los lugares peligrosos de la obra.

De los accidentes o perjuicios de todo género que, por no cumplir el Contratista lo legislado sobre la materia, pudieran acaecer o sobrevenir, será éste el único responsable, o sus representantes en la obra, ya que se considera que en los precios contratados están incluidos todos los gastos precisos para cumplimentar debidamente dichas disposiciones legales.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la construcción donde se efectúen las obras como en las contiguas. Serán por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiera lugar, de todos los daños y perjuicios que puedan causarse en las operaciones de ejecución de las obras.

El contratista cumplirá los requisitos que prescriben las disposiciones vigentes sobre la materia, debiendo exhibir, cuando ello fuera requerido, el justificante de tal cumplimiento.

ARTÍCULO 74. Pagos de arbitrios.

El pago de impuestos y arbitrios en general, municipales o de otro origen, sobre vallas, alumbrado, etc., cuyo abono debe hacerse durante el tiempo de ejecución de las obras por concepto inherente a los propios trabajos que se realizan correrá a cargo de la Contrata, siempre que en las condiciones particulares del Proyecto no se estipule lo contrario. No obstante, el Contratista deberá ser reintegrado del importe de todos aquellos conceptos que el Ingeniero director considere justo hacerlo.

ARTÍCULO 75. Causas de rescisión del contrato.

Se considerarán causas suficientes de rescisión las que a continuación se señalan:

- 1.- La muerte o incapacidad del Contratista.
- 2.- La quiebra del Contratista.

En los casos anteriores, si los herederos o síndicos se ofrecieran llevar a cabo las obras, bajo las mismas condiciones estipuladas en el Contrato, el Propietario puede admitir o rechazar el ofrecimiento, sin que en este último caso tengan aquello derecho a indemnización alguna.

3.- Las alteraciones del Contrato por las causas siguientes:

a).- La modificación del Proyecto en forma tal que presente alteraciones fundamentales del mismo, a juicio del Ingeniero Director y, en cualquier caso, siempre que la variación del presupuesto de ejecución, como consecuencia de estas modificaciones, represente más o menos , el 40%, como mínimo, de algunas unidades del Proyecto modificadas.

b).- La modificación de unidades de obra, siempre que estas modificaciones representen variaciones en más o en menos, del 40%, como mínimo de las unidades del Proyecto modificadas.

4.- La suspensión de la obra comenzada y, en todo caso, siempre que, causas ajenas a la Contrata, no se dé comienzo a la obra adjudicada dentro del plazo de quince días, a partir de la adjudicación , en este caso , la devolución de la fianza será automática.

5.- La suspensión de obra comenzada, siempre que el plazo de suspensión haya excedido un año.

6.- El no dar comienzo la Contrata a los trabajos dentro del plazo señalado en las condiciones particulares del Proyecto.

7.- El incumplimiento de las condiciones del Contrato, cuando implique descuido o mala fe, con perjuicio de los intereses de la obra.

8.- La terminación del plazo de ejecución de la obra, sin haberse llegado a ésta.

9.- El abandono de la obra sin causa justificada.

10.- La mala fe en la ejecución de los trabajos.

En la ciudad de Tarazona, a uno de julio de dos mil quince.

El Ingeniero Técnico Agrícola

Fdo. Rubén Álvarez Segura

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 1 EXCAVACIONES							
D02AA501	M2 DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos. Superficie Parc: 43 Pol 2	6800				6.800,000	6.800,00
D02HF201	M3 EXCAV.MECÁN.ZANJAS CIMENT T. D M3. Excavación zanja para cimentaciones, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia dura, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos. Zapatas 170x150 Zapatas 150x150 Zapatas 130x130 Riostras 45x50 Riostras 45x50 Riostras 45x50	12 10 3 12 12 4	2,200 2,000 1,800 8,500 4,800 4,500	2,000 2,000 1,800 0,450 0,450 0,450	1,300 1,100 1,000 0,500 0,500 0,500	68,640 44,000 9,720 22,950 12,960 4,050	162,32
D02HF300	M3 EXCAV.MECÁN. ZANJAS SANEA T.D M3. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos. Red aguas pluviales 1 Red aguas pluviales 2 Red aguas fecales Red aguas residuales Red aguas residuales colector	1 1 1 1 1	140,000 28,000 50,000 280,000 92,000	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	0,800 0,600 0,950 0,880 1,080	44,800 6,720 19,000 98,560 39,744	208,82
D02VA201	M3 CARGA TIERRAS A MÁQUINA M3. Carga de tierras procedentes de la excavación, sobre camión volquete de 10 Tm., mediante pala cargadora de 1,3 m3., i/p.p. de costes indirectos. Red aguas pluviales 1 Red aguas pluviales 2 Red aguas fecales Red aguas residuales Red aguas residuales colector Superficie Parc: 43 Pol 2	1 1 1 1 1 6800	140,000 28,000 50,000 280,000 92,000	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400	0,800 0,600 0,950 0,880 1,080 0,250	44,800 6,720 19,000 98,560 39,744 1.700,000	1.908,82
D02TK001	M2 COMPACTADO TIERRA SIN APORTE M3. Compactación de tierras propias, con apisonadora vibrante de 6 Tm., i/p.p. de costes indirectos. Superficie parcela 43 poligono 2	6800				6.800,000	6.800,00
D02AA600	M2 RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA M2. Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos. Superficie parcela 43 poligono 2	6800				6.800,00	6.800,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 2 HORMIGONES Y SOLERAS							
D04EF061	M3 HOR. LIMP. HM-20/P/40/ IIa CENT.VER.MAN						
	M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.						
	Zapatas 170 x 150	12	1,700	1,500	0,100		3,060
	Zapatas 150 x 150	10	1,500	1,500	0,100		2,250
	Zapatas 130 x 130	4	1,300	1,300	0,100		0,676
	Riostras 45x50	12	8,500	0,450	0,100		4,590
	Riostras 45x50	12	4,800	0,450	0,100		2,592
	Riostras 45x50	4	4,500	0,450	0,100		0,810
							13,98
D04PF605	M2 ENCACH. PIEDRA 40mm e=20cmMÁQ						
	Nave	1650					1.650,00
							1.650,00
D04PM156	M2 SOLERA HA-25 #150*150*6 15 CM						
	M2. Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.						
	Superficie Nave	1650					1.650,000
							1.650,00
D04CA101	M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS						
	M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.						
	Zapatas 170x 150x 110	24	1,70	1,20			48,96
	Zapatas 170x 150x 110	24	1,50	1,20			43,20
	Zapatas 150x 150x 100	40	1,50	1,00			60,00
	Zapatas 130x 130x 90	12	1,30	0,90			14,04
	Riostras	24	8,50	0,50			102,00
	Riostras	16	4,80	0,50			38,40
	Riostras	8	4,80	0,50			19,20
	Riostras	10	4,50	0,50			22,50
							348,30
D04GA303	M3 HORM.HA-25/P/20/ IIa CI.V.G.CENT						
	M3. Hormigón en masa para armar HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según EHE.						
	Zapatas 170x 150	12	1,70	1,50	1,20		36,72
	Zapatas 150 x 150	10	1,50	1,50	1,00		22,50
	Zapatas 130x 130	3	1,30	1,30	0,90		4,56
	Riostras	12	8,50	0,45	0,50		22,95
	Riostras	16	4,80	0,45	0,50		17,28
	Riostras	5	4,50	0,45	0,50		5,06
							109,07
D04PT156	M2 SOL.HA-25 #150*150*6 15 CM+ENC						
	M2. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según EHE.						
	Solera zona exterior	2730					2.730,000
							2.730,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS							
D05GC220	Ud VIGA PREF."DELTA" 25m DE PRAINSA Ud. Viga prefabricada de hormigón, tipo "DELTA" de PRAINSA de 25 m. de luz, para montar en naves. VIGAS NAVE	6				6,00	6,00
PFCDDT20	MI CORREA PREFAB."VT25" DE PRAINSA MI. Correa de hormigón prefabricada, tipo VT25 de PRAINSA, para colocar entre pórticos tipo "DELTA" con luces de hasta 11,5 m. CORREAS NAVE	14	66,000			924,000	924,00
D05GC205	Ud PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,6 m Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,6 m. y hasta 10 mts. de altura, para montar en naves. PILARES PORTICOS DELTA	12				12,00	12,00
D05GC201	Ud PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,4m Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,4 m. y hasta 10 mts. de altura máxima, para montar en naves. PILARES NAVE	10				10,00	10,00
PFCPP407	Ud PILAR PREF.PRAINSA 0,3x0,3 Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,3x0,3 m. y altura útil de hasta 7 mts., para montar en naves. Pilares	3				3,000	3,00
D05GC230	MI VIGA PREFAB.TIPO T-50 PRAINSA MI. Viga de hormigón prefabricada, tipo T-50 de PRAINSA, para colocar en naves, hasta 7,50 Jacenas Fachadas	8	26,00			208,00	208,00
D05GC305	MI CANALON PREF.TIPO H DE PRAINSA MI. Canalón de hormigón prefabricado, tipo H de PRAINSA, para colocar en naves. canalon fachadas	2	66,00			132,00	132,00
D05GC330	M2 PANEL CERRAMIEN.20cm.ARID.NOR M2. Panel de cerramiento liso, con acabado de cemento de 20 cms. de espesor y dotado de aislamiento con un coeficiente de transmisión térmica de 0,62, con acabado de árido normal, para colocar en naves. FACHADAS FRONTALES FACHADAS LATERALES HUECOS VENTANAS HUECOS PUERTAS	2	66,00	8,00	1.056,00		
		2	25,00	7,50	375,00		
		-19	2,00	1,20	-45,60		
		-6	6,00	6,00	-216,00		
							1.169,40
D05GC245	MI JACENA TIPO PRAINSA J-40 MI. Jácena de hormigón prefabricado, tipo J-40 de PRAINSA, A media madera para montar en naves. FORJADO ZONA OFICINAS	2	25,20			50,40	50,40
D05DH275	M2 FORJADO LOSA ALVEOLAR. H-16/1.2m M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 16 cm. de canto y 1.2 m. de anchura, capa de compresión de hormigón HA-45/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto (2.6kg/m2), totalmente terminado según EHE.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
	FORJADO ZONA OFICINAS	115				115,00	
							115,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 4 ALBAÑILERIA							
D14AA020	M2 FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16. Falso techo escayola	2	18,900	6,000		226,800	
							226,80
EPOX5	M2 PAV.IND.EPOXY MASTERTOP 1240 M2. Revestimiento epoxy coloreado, para revestimiento de pavimentos industriales MASTERTOP 1240 (espesor 5 mm.) de HALES MBT. Pavimento epoxy para nave	1	60,000	25,000		1.500,000	
							1.500,00
D19DA010	M2 SOLADO BALDOSA BARRO 40x40 M2. Solado de baldosa de barro cocido 40x40 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/cama de 2 cm. de arena de río, i/p.p. de rodapié del mismo material de 8,5x30 cm. i/rejuntado y limpieza, s/NTE-RSP-14. Solado de baldosa para oficinas	2	18,900	6,000		226,800	
							226,80
D10AA001	M2 TABIQUE LADRILLO H/S C/CEMENTO M2. Tabique de ladrillo hueco sencillo de 25x12x7 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza, s/NTE-PTL. TABIQUES PLANTA BAJA OFICINAS TABIQUES PLANTA PRIMERA OFICINAS	1	58,00		2,50	145,00	
		1	41,00		2,50	102,50	
							247,50
D07AC410	M2 FAB.BL.H.B.FACOSA40x20x20 2C/VT M2. Fábrica de bloques FACOSA de hormigón blanco de medidas 40x20x20 cm., ejecutado a dos caras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivlados, aplomados, llagueado y limpieza todo ello según NTE-FFB-6. TABIQUES SEPARACION NAVE	1	144,00		5,00	720,00	
							720,00
D23KN010	MI VALLA ALAMBRE ONDULADO A40 MI. Valla de alambre ondulado tipo A 40 de Teminsa ó similar recercada con tubo metálico rectangular de 25X25X1,5 mm. y postes intermedios cada 2,5 m. de tubo de 60X60X1,5 mm. ambos galvanizados por inmersión, totalmente montada, i/recibido con mortero de cemento y arena de río 1/4, tensores, grupillas y accesorios. VALLADO PERIMETRAL	1	350,000			350,000	
							350,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 5 PUERTAS Y VENTANAS							
D20AD310	M2 PUERTA ENTRADA OREGON RELIEVE M2. Puerta entrada con hoja plafonada maciza, rechapada en pino oregón para barnizar, canteada macizos pino Oregón, cerco pino Oregón 130x35 mm., tapajuntas ambas caras pino Oregón macizo 70x15 mm., precerco nudillo pino 130x35 mm., i/herrajes de colgar y de seguridad y tirador en latón con mirilla óptica gran ángulo y cerradura de seguridad AZBE ó similar de 5 puntos. PUERTAS ENTRADA ZONA OFICINAS	9				9,00	9,00
PFCPPMB	M2 PUERTA PASO LISA PARA PINTAR M2. Puerta de paso con hoja Calabo ó similar, canteada de 35 mm., cerco pino país 12x7 cm., tapajuntas pino 7x1,5 cm. para pintar, i/herrajes de colgar y seguridad latonados. Puerta 0.72	17	0,720	2,000		24,480	24,48
D23AA105	M2 PUERTA BATIENTE CHAPA ROPER M2. Puerta metálica batiente de una hoja ROPER, fabricada en chapa grecada galvanizada en sentido horizontal y pintada en cabina, con hoja, marco y cerradura de máxima seguridad, alojada en carcasa de P.V.C. ignífugo y anclaje, i/ herrajes de colgar y seguridad. Puertas interiores	1	16,500	3,000		49,500	49,50
D21GJ320	M2 VENT.ABAT.ALUM.SCHÜCO LAC >1,20 M2. Ventana de apertura abatible de 1 hoja para una dimensión de hueco mayor de 1,10x1,10 m, de aluminio lacado > 60 micras sello QUALICOAT ó anodizado > 20 micras sello EWAA/EURAS, con posibilidad de cambio entre exterior e interior (ejemplo: anodizar exterior y lacar interior), "SISTEMA ROYAL S-40" de SCHÜKO, con una profundidad de cerco de 40 mm y 50 mm en la hoja, con juntas de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, estables a la acción de los rayos UVA, tornillería de acero inoxidable, ventilación y drenaje de la base y perímetro, escuadras interiores en esquinas de marcos y hojas inyectadas en cola de 2 componentes i/ herrajes Schüco, ejes de acero inoxidable y resto de piezas de fundición de aluminio, maneta ergonómica, cerradura, tiradores, para un acristalamiento hasta 32 mm, colocada con patillas ó sobre premarco de acero galvanizado, fabricados todos los componentes bajo la norma para el control de calidad ISO 9001, incluye partes proporcionales de cristal Climalit con dos lunas incoloras de 6 mm. y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm. con junta plástica y sellado con silicona incolora. Ventanas Fachada	15	2,000	1,200		36,000	36,00
D20UA510	M2 PERSIANA ENR.LAMAS PINO NORTE M2. Persiana enrollable lamas de madera pino Norte, con fleje de unión en acero galvanizado, incluso eje, polea, cinta y recogedor, totalmente instalada. ventanas oficinas	4	2,00	1,20		9,60	9,60
D23AE001	M2 PUERTA ABATIBLE CHAPA PEGASO M2. Puerta abatible de dos hojas, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad. PUERTA	6	6,00	6,00		216,00	216,00
PFCPCRUU	UD PUERTA ENROLLABLE SUPERGALVA® Puerta enrollable de uso industrial tipo "Supergalva" de dimensiones 4500 x 4200 mm, fabricada con perfiles laminados muy resistentes galvanizados. Utilización para huecos grandes. Funcionamiento eléctrico. Totalmente instalada. Puerta para zona de recepción aceitunas	1				1,000	1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 6 ELECTRICIDAD							
D27AC001	Ud GASTOS TRAMITA.-CONTRATA/KW UD. Gastos tramitación contratación por Kw. con la Compañía para el suministro al edificio desde sus redes de distribución, incluido derechos de acometida, enganche y verificación en la contratación de la póliza de abono. Tramitación	1				1,000	1,00
D27EN001	MI ACOMETIDA(SUB.) 3x185mm+1x95N ML. Línea repartidora, (subterránea), aislada 0,6/1 Kv., formada por cuatro conductores, tres fases y el neutro, de secciones 3x185mm + 1x95N. Conductor de cobre con aislante de polietileno reticulado, bajo tubo de PVC, incluido tendido del conductor en su interior así como p/p de tubo de PVC corrugado de D=110 cm y terminales correspondientes. Acometida	15				15,000	15,00
D27CM001	Ud CAJA GRAL.PROTECC.400A(TRIF.) UD. Caja general de protección de 400A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 630A para protección de la línea repartidora situada en fachada o nicho mural. Caja general de protección	1				1,000	1,00
D27FG006	Ud MODULO UN CONTADOR TRIFASICO UD. Módulo contador trifásico (industrias), homologado por la Compañía suministradora, incluido cableado y protección respectiva. Contador	1				1,000	1,00
PFCCMP5M	Ud CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 5 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 5 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado. Cuadro 5 módulos	9				9,000	9,00
PFCCMP10M	Ud CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 10 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 10 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado. Cuadro para 10 módulos	2				2,000	2,00
PIA410A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						9,00
PIA415A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						5,00
PIA425A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 25 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						7,00
PIA435A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 32 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							3,00
PIA445A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 40 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 40 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						2,00
PIA480A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 80 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 80 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						1,00
PIA4100A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 125 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 125 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						1,00
PIA4160A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.						4,00
PIA215A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.						4,00
PIA220A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 20 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 20 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.						6,00
PIA225A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.						1,00
PIA240A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.						8,00
PIA250A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 50 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 50 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.						2,00
PIA263A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.						2,00
DIF463A300	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 63 A 300mA Interruptor diferencial de 63 A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 300mA. Totalmente instalado.						3,00
DIF4100A30	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 125 A Interruptor diferencial de 125A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.						1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
DIF463A30	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 25 A 30mA Interruptor diferencial de 25A de intensidad nominal , tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.						4,00
DIF440A30	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 40 A 30mA Interruptor diferencial de 40A de intensidad nominal , tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.						1,00
PFCARV4	MI CABLE RV-0,6/1 KV 4 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado. CSMPA3	1	28,000			28,000	80,00
PFCARV10	MI CABLE RV-0,6/1 KV 10 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.						60,00
PFCARV16	MI CABLE RV-0,6/1 KV 16 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.						98,00
PFCARV25	MI CABLE RV-0,6/1 KV 1.5mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.						97,00
PFCARV50	MI CABLE RV-0,6/1 KV 50 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 50 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.						75,00
E16CDB040	m. BANDEJA PVC. 100x300 mm. Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC. color gris de 100x300 mm. y 3 m. de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1. BANDEJA	150				150,000	120,00
PFCVV1	MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 1,5 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.						226,00
PFCVV2	MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 2,5 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 2,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.						245,00
PFCVV4	MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 4 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.						

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							142,00
PFCVV6	MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 6 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 6 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.						82,00
PFCVV10	MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 10 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.						120,00
PFCVV16	MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 16 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.						160,00
E17IED030	ud LUM.EMPOT.DIF.PRISMÁTICO 2x58 W. Luminaria de empotrar, de 2x58 W. AF con difusor en metacrilato prismático transparente, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes estándar y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						36,00
	Caldera	6					6,000
	Tienda	4					4,000
	Oficinas	14					14,000
	Sala de reuniones	12					12,000
							36,00
D28AA410	Ud LUMINARIA ESTANCA 2x36W Ud. Luminaria plástica estanca de 2x36 W SYLVANIA con protección IP 65 clase I, cuerpo en poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor de policarbonato de 2 mm de espesor con abatimiento lateral, electrificación con: reactancia, regleta de conexión con toma de tierra, portalámparas.. etc, i/lámparas fluorescentes trifosforo (alto rendimiento), sistema de cuelgue, replanteo, pequeño material y conexionado.						21,00
	equipo bie	1					1,00
	recibidor	6					6,00
	Laboratorio	5					5,00
	Pasillo vestuarios	1					1,00
	Comedor	4					4,00
	Vestuarios	3					3,00
	Archivo	1					1,00
							21,00
D27OD110	Ud BASE ENCH.JUNG-WG 600 TUBO PVC UD. Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido D=13/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja de registro "plexo" D=70 toma de corriente superficial JUNG-WG 600 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.						26,00
PFCEE380	UD ENCHUFES TRIFÁSICOS 20 A Suministro y colocación de enchufes de 20 A a 380 V con caja y placa.						17,00
E17ND030	ud LUMINAR.IND.DESC.ACERO VSAP 250W Luminaria industrial de 480 mm. de diámetro, mod. RI 2 de ABB, constituida por una armadura soporte de acero electrocincado, reflector de distribución extensiva o semi-intensiva de chapa de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección de la óptica y del equipo IP-20 clase II, con lámpara de vapor de sodio de lata presión 250 W. y equipo de arranque, instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
E17LPS050	ud PROYECTOR SIMÉ.LÁMPARA VSAP 250W Proyector simétrico mod. Lux-500 de ABB, construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de vapor de sodio alta presión 250 W. y equipo de arranque. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						48,00
E17IMI050	ud BLQ.AUTO.EMER. IVERLUX 300 lm. Luminaria de emergencia autónoma de 300 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.C.d estanca de alta temperatura, según normas UNE 20-062-73 y UNE EN 60.598.2.22 Luces emergencia	43				43,000	35,00
D27MA251	Ud TOMA TELEFONO BT LIVING UD. Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado de D=13 mm.incluido guía de alambre galvanizado, caja registro, caja mecanismo rectangular 106x71x52 mm. con tornillo, toma teléfono BTICINO serie Living montado en placa de aleación ligera fundida (para 3 módulos) sin ocupación total, totalmente instalado. Tomas teléfono	5				5,000	43,00
D42GR140	MI CAB. TELEF. 2 PARES PISOS MI. Cable telefónico de 2 pares de hilos de 0,5 mm para red de distribución/dispersión en interiores (Pisos), totalmente instalado. Cableado teléfono	60				60,000	5,00
D27KA248	Ud PUNTO LUZ SENC.-MULT.SIMON-31 Ud. Punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750V y sección 1,5mm2, incluido:cajas registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar SIMON-31 y marco respectivo , totalmente montado e instalado.						60,00
D27KB001	Ud PUNTO CONMUTADO JUNG-CD 500 UD. Punto conmutado sencillo realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores JUNG-CD 500 y marco respectivo, totalmente montado e instalado.						18,00
D27KC001	Ud PUNTO CRUZAMIENTO JUNG-CD 500 UD. Punto cruzamiento realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores y cruzamiento JUNG-CD 500 y marcos respectivos, totalmente montados e instalados.						12,00
D27KM502	Ud INTERRUPT.TEMP.LEGRAND TUBO PVC UD. Punto de luz temporizado realizado en canalización PVC rígido de D=13/gp7 y conductor unipolar rígido de 1,5 mm2. así como pulsador con minutero fondo de Legrand, caja de registro "plexo", y regletas, totalmente montado e instalado.						12,00
							12,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 7 INSTALACION FONTANERÍA							
PFCPEAC	Ud ACOMET. RED 125 mm.POLI Ud. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 15 m., formada por tubería de polietileno de 125 mm de diámetro y 10 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antiretorno de 125 mm de diámetro, tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", y contador.						1,00
E19TAV030	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 25 mm. Tubería de PVC de presión, de 25 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de hasta 5 metros de longitud, y sin protección superficial.						29,00
E19TAV040	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 32 mm. Tubería de PVC de presión, de 32 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.						13,00
E19TAV050	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 40 mm. Tubería de PVC de presión, de 40 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.						15,00
E19TAV060	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 50 mm. Tubería de PVC de presión, de 50 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.						18,00
E19TAR010	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 63 mm. Tubería de PVC de presión, de 63 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.						20,00
PFCTAIN18	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 18 mm. Tubería de acero inoxidable de 18 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.						19,50
PFCTAIN22	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 22 mm. Tubería de acero inoxidable de 22 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.						21,60
PFCTAIN28	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 28 mm. Tubería de acero inoxidable de 28 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.						3,000
	10 - 9	3				3,000	3,000
	10 - C	4				4,000	4,000

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
							7,00
							15,75
D25LL210	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 15MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 15mm.en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672						3,00
D25LL220	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 18MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 18mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.						5,00
D25LL230	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 22MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 22mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.						5,00
D25LL240	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 28MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 28mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.						3,00
PFCTAIN35	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 35 mm. Tubería de acero inoxidable de 35 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.						
	7 - 6	1,3					1,300
	6 - 5	1,3					1,300
	2 - C1	18					18,000
							20,60
D30TA060	Ud ACUMULADOR INTERC..JUNKERS SO-200 Ud. Acumulador intercambiador electrico de 191 litros JUNKERS SO-200, medidas alto 1560mm y diametro 510mm para acumulación y producción de A.C.S., con superficie de intercambio de 0,46m2 y potencia de intercambiador con temperatura de entrada 90°C y caudal de circulación 2.400l/h. de 20 Kw i/bomba de circulación, red de tuberías, válvulas de seguridad, etc. totalmente instalada.						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 8 INSTALACION SANEAMIENTO							
SUBCAPÍTULO 008.1 AGUAS PLUVIALES							
PFCTDS90	m. TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA						
	MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						
	TP1	1	9,600				9,600
	TP10	1	9,600				9,600
							19,20
PFCTDS125	MI TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA						
	MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						
	TP2	1	9,600				9,600
	TP11	1	9,600				9,600
							19,20
PFCTDS180	MI TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA						
	MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						
	TP3	1	9,600				9,600
	TP4	1	9,600				9,600
	TP12	1	9,600				9,600
	TP13	1	9,600				9,600
							38,40
PFCTDS250	MI TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA						
	MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						
	TP5	1	9,600				9,600
	TP6	1	9,600				9,600
	TP7	1	9,600				9,600
	TP8	1	12,000				12,000
	TP9	1	12,000				12,000
	TP14	1	9,600				9,600
	TP15	1	9,600				9,600
	TP16	1	9,600				9,600
	TP17	1	9,600				9,600
							91,20
PFCTDS315	MI TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA						
	MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.						
	DESAGÜE	25					25,000
							25,00
D03DA002	Ud ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm						
	Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.						
							4,00
D03DA003	Ud ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm						
	Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.						
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D03DA004	<p>Ud ARQUETA REGISTRO 65x50x80 cm</p> <p>Ud. Arqueta de registro de 60x60x80 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.</p>						9,00
D03AG001	<p>MI TUBERIA PVC 110 mm. COLGADA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p> <p>Nave principal</p>	16	7,000			112,000	112,00
D03DA301	<p>Ud ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm</p> <p>Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.</p>						1,00
SUBCAPÍTULO 008.2 AGUAS FECALES							
PFCTUB40	<p>MI TUBERÍA PVC 40 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 40 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p> <p>Derivaciones Aguas fecales</p>	9				9,000	18,00
PFCTUB50	<p>MI TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 50 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p> <p>Derivaciones Aguas fecales</p>	24				24,000	24,00
PFCTUB63	<p>MI TUBERÍA PVC 63 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 63 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p> <p>Bajantes aguas fecales</p>	10				10,000	10,00
PFCTUB11	<p>MI TUBERÍA PVC 110 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 110 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p> <p>Derivaciones aguas fecales</p> <p>Bajantes aguas fecales</p>	8				8,000	20,00
		12				12,000	
D03DA301	<p>Ud ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm</p> <p>Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.</p>						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO 008.3 AGUAS RESIDUALES							
D03DA301	Ud ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.						1,00
PFCTDS75	m. TUBERIA PVC 75 mm. i/SOLERA Ml. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 75 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						23,60
PFCTDS90	m. TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA Ml. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						36,00
PFCTDS110	MI TUBERIA PVC 110 mm. i/SOLERA Ml. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						42,65
PFCTDS125	MI TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA Ml. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						19,10
PFCTDS160	MI TUBERIA PVC 160 mm. i/SOLERA Ml. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						22,17
PFCTDS180	MI TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA Ml. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						12,00
PFCTDS200	MI TUBERIA PVC 200mm i/SOLERA Ml. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 200mm. de diámetro y 2,5mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						16,00
		4-5	10			10,000	
		14-15	10			10,000	
							16,00
D03DA003	Ud ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.						5,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PFCTDS250	MI TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² , cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.						
	5-6	10				10,000	
	6-7	10				10,000	
	7-8	10				10,000	
	15-16	10				10,000	
	16-17	10				10,000	
	17-18	10				10,000	
							10,00
PFCTDS315	MI TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm ² y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.						
	8-9	15				15,000	
	9-10	20				20,000	
	10-20	40				40,000	
	18-19	10				10,000	
	19-20	10				10,000	
	20-Ext	15				15,000	
							25,00
SUBCAPÍTULO 009.4 SANITARIOS							
D25TX001	Ud INSTALACIÓN GRIFO LATÓN 3/4" Ud. Grifo latón boca roscada de 3/4", totalmente instalado.						
		10				10,000	
							10,00
D26FD026	Ud LAV. VICTORIA BLANCO GRIFO TEMP. Ud. Lavabo de Roca modelo Victoria de 52x41 cm. con pedestal en blanco, con grifo temporizador de 1/2" marca Yes o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada y sifón individual PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalada.						
	Aseos Oficinas	2				2,000	
	Aseos y vestuarios.	1				1,000	
							3,00
D26PD601	Ud FREGADERO ACERO 2 SENOS 80X50 Ud. Fregadero dos senos de acero inoxidable de 80x50 cm. con grifería monomando de Roca modelo monodín para encastrar en encimera, con válvula desagüe 32 mm., sifón individual PVC 40 m., llave de escuadra 1/2" cromada y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.						
	Laboratorio	1				1,000	
	Comedor	1				1,000	
							2,00
D26LD001	Ud INOD. VICTORIA T. BAJO BLANCO Ud. Inodoro de Roca modelo Victoria de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.						
	Aseos Oficinas	1				1,000	
	Aseos y vestuarios.	4				4,000	
							5,00
D26NA001	Ud URINARIO URITO CON FLUXOR Ud. Urinario de Roca modelo Urito o similar con Fluxor modelo 12 ó similar, totalmente instalado.						
	Aseos oficinas	4				4,000	
							4,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D26DA002	<p>Ud PLATO DUCHA CHAPA 70X70 B.</p> <p>Ud. Plato de ducha de chapa esmaltado en blanco de 70x70 cm, con batería de baño-ducha de Yes modelo Marina cromada o similar y válvula de desagüe sifónica con salida de 40 mm, totalmente instalado.</p>						
	Aseos y vestuarios.	2				2,000	
							2,00
D03DE001	<p>Ud SUMIDERO SIFONICO PVC D=75mm</p> <p>Ud. Sumidero sifónico de PVC de diámetro 75mm., totalmente instalado.</p>						
	Aguas residuales	7				7,000	
							7,00
D03DA204	<p>MI ARQUETA SUMIDERO SIFON. 20x50</p> <p>MI. Arqueta sumidero sifónico de 20x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 de 10 cm. de espesor y rejilla plana desmontable de hierro fundido con cerco, s/NTE-ISS-53.</p>						
	Aguas residuales	80				80,000	
							80,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	
CAPÍTULO 9 PROTECCION CONTRA INCENDIOS								
D34AI015	Ud BOCA INCEN.EQUIP. 45mm/20m Ud. Boca de incendios equipada BIE formada por cabina de chapa de acero de 650x500x160mm., pintada en rojo, marco en acero inoxidable con cerradura y cristal, rótulo romper en caso de incendio, devanadera circular cromada, lanza de tres efectos con racor, válvula de 1 1/2" de latón con racor, 20m de manguera sintética de 45mm. y manómetro de 0 a 16 kg/cm2, según norma UNE 23402, certificado de AENOR, totalmente instalada. de 20 m., lanza Variocal de 45 mm. con racord de aluminio, manometro O-16 y válvula TB 45 de aluminio, i/armario con cerco cromado de 750x550x170 mm., adhesivo indicativo y manguera de 45 mm., según norma UNE 23091-2A, totalmente instalada según NTE/IPF-43.							5,00
D34AF001	Ud ACOMET. RED 2 1/2" -75 mm.POLIET UD. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 16 m., formada por tubería de polietileno de 2 1/2" y 16 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antiretorno de 2 1/2", tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", armario homologado Cía. suministradora y contador verificado.							1,00
D34AF007	MI TUBERIA ACERO 2 1/2" MI. tubería de acero DIN 2440 en clase negra de 2 1/2", i/p.p. de accesorios, curvas, tes, elementos de sujeción, imprimación antioxidante y esmalte en rojo, totalmente instalada. TUBERIA BIE 80 80,000	80				80,000		80,00
D34AA010	Ud EXTIN.POL. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 10 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.							26,00
D34FM405	Ud PULSADOR ALARMA ANALOGICO Ud. Pulsador manual de alarma de incendio analógico tipo "cristal irrompible" con micromódulo incorporado, led rojo indicador de estado y tapa de protección transparente.							23,00
D34FM705	MI CIR.ANAL. 2X1,5 MM2+ PVC CORR. ML. Circuito para instalaciones de detección de incendios analógica, realizado con tubo PVC corrugado de D=16 mm y par trenzado apantallado de 2x1,5 mm2.de sección para sistemas analógicos, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. 215 215,000	215				215,000		215,00
D34FM605	Ud SIRENA ELECTRONICA DIRECC. Ud. Sirena electrónica direccionable color rojo, 103 db, alimentación desde el lazo analógico con base incluida.							2,00
D34MA005	Ud SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND. Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores...) de 297x210 por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente instalado.							40,00
D34MA010	Ud SEÑAL LUMINISC. EVACUAC. Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida...) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada.							12,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D34FK005	Ud CENTRAL DETEC.INCENDIOS 1Z. Ud. Central de detección de incendios 1 zona convencional para la señalización, control y alarma de las inataciones de incendios, con fuente de alimentación, conexión y desconexión de zonas independientes, indicadores de SERVICIO-AVERIA ALARMA, i/juego de baterías (2X12v) totalmente instalada.						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 10 MAQUINARIA DE PROCESO							
PFCMB2	ud BÁSCULA Pesadora de pesadas continuas de 200 Kg, automática con ordenador, visor, impresora y programa.. Totalmente instalada.						
	tolva	1				1,000	
							1,00
PFCMB4	ud TOLVA DE RECEPCIÓN Tolva de recepción de acero inoxidable, de dimensiones 2,5 x 2,5 metros con portilla regulable. Totalmente instalada.						
	Tolva de recepción	1				1,000	
							1,00
PFCN01	ud MAQUINA LIMPIADORA-LAVADORA Maquina Limpiadora-Lavadora de aceitunas para una producción de 20/25000 Kg porhora, dispone de criba desmontable adaptable al tamaño de la aceituna. Provista de doble fondo para la extracción rápida de fangos. En acero inoxidable.						
							1,00
PFCMB9	ud DEPÓSITOS ACERO INOXICABLE 25.000 l Depósitos cilíndricos autovaciantes verticales por gravedad sobre cuatro patas, de 25.000 litros de capacidad de acero inoxidable AISI 304 y AISI 316, provisto de tapa superior, puerta frontal, indicador de nivel, termómetro, dispositivo autovaciante, bomba de remontado de 0,5 Kw y tuberías para remontados.						
							16,00
PFCN02	ud TOLVAS DE ALMACENAMIENTO Tolvas de almacenamiento metálicas de 3,5 x 3,5 x 5 m de 25 Tm de capacidad cada una con estructura soporte, boca de salida de 700 x 700 mm, bandejas vibratorias con motovibrador regulable. Escalera de acceso y pasarela.						
							2,00
PFCMB14	ud LINEA EXTRACCION DOS FASES Linea de extracción a dos fases compuesta por Tolva de almacenamiento, sistema de elevación en acero, molino de martillos, batidora de dos cuerpos, bomba de masa, centrífuga horizontal, filtro vibrador, trasportador de orujo, cuadro eléctrico para el accionamiento y el control de las secciones de alimentación y batido, separador centrífugo vertical y deposito receptor de aceite.						
							1,00
PFCMB15	ud CINTA TRANSPORTADORA Cinta trasportadora de dibujo nervado y tratada anti aceite.						
	Cinta transportadora	3				3,000	
							3,00
PFCMB16	ud BOMBA DE TRASIEGOS Bomba de trasiegos de pistones rotativos tipo "Direma", de acero inoxidable, con motor eléctrico de 2 velocidades, montada sobre ruedas, con un rendimiento de 140 hl/h y 6,5 Kw de potencia. Totalmente instalada.						
							1,00
PFCMB21	m TUBERÍA DE ACEITE Tubería de aceite de acero inoxidable AISI 304 de 140 mm de diámetro, incluso suministro de fijación, anillos y manguitos. Totalmente instalada.						
		111				111,000	
							50,00
PFCMB24	ud LLENADORA-ETIQUETADORA Llenadora -etiquetadora de vacío con activación electrónica de y una potencia de 3,5 Kw. Etiquetadora por encolado de acero inoxidable adaptable a diferentes tamaños de formato de botella y con 6 cabezales, un rendimiento de 2.000 botellas/hora y una potencia de 2,5 CV. Totalmente instalada.						
							1,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
PFCMB32	<p>ud ENCAJADORA</p> <p>Encajadora de 1.800 x 4.000 mm de dimensiones y 3.600 mm de altura, con 22 brazos mecanizados y con una potencia de 3,5 CV. Totalmente instalada</p>						1,00
PFCMB29	<p>ud ENFARJADORA</p> <p>Enfarjadora de cajas paletizadas por medio de film de plástico termo retráctil, con sistema de termosellado para adherir el film, elevación automática del alimentador y 6 kw de potencia. Totalmente instalada.</p>						1,00
D30GD150	<p>Ud GR.TER.ACERO 200.000KCAL/H</p> <p>Ud. Grupo térmico de acero Roca, potencia 200.000kcal/h para calefacción por gasoleo totalmente instalada, constituida por cuerpo de caldera con quemador, cuadro de control con termostato de regulación, de seguridad y termohidrómetro, red de tubería de acero negro soldado, colector y llaves de corte hasta salida de cuarto de calderas.</p>						1,00
D32RA015	<p>Ud DEP. GASOLEO 15.000L.</p> <p>UD. Depósito de gasoleo de 15000 litros de capacidad, aéreo o enterrado, completo, con su valvulería. Incluida la obra civil necesaria para su completa instalación.</p>						1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 11 AMUEBLAMIENTO Y VESTUARIOS							
PFCM01	ud EQUIPO COMPLETO DE OFICINA Equipo completo de oficina en el que se incluye mesa de despacho, silla rotativa, ordenador y 2 estanterías. Equipo para oficina	3				3,000	3,00
PFCM02	ud EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO Equipo completo de laboratorio en el que se incluye mesa, 7 sillas rotativas, frigorífico, estufa para cultivos, y aparamenta de laboratorio, todo ello totalmente instalado. Laboratorio	1				1,000	1,00
PFCM03	ud EQUIPO COMPLETO SALA REUNIONES Equipo completo de sala de reuniones en el que se incluye mesa de reuniones y 1 sillas. Totalmente instalado. Sala de reuniones	1				1,000	1,00
PFCM05	ud EQUIPO COMPLETO PARA VESTUARIOS Equipo completo para vestuarios en el que se incluye 2 bancos y taquillas. Totalmente instalado. Vestuarios	2				2,000	2,00
PFCM06	ud EQUIPO COMPLETO COMEDOR Equipo completo para comedor en el que se incluye mesa 6 sillas, frigorífico, placa eléctrica, cafetera y horno microondas, todo ello totalmente instalado. Comedor	1				1,000	1,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO 12 SEGURIDAD E HIGIENE							
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.							
D41EG001	Ud PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas CE.						10,00
D41EG010	Ud PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas CE.						10,00
D41EA001	Ud CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.						10,00
D41EC500	Ud CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cieere hebilla, homologado CE.						10,00
D41EA220	Ud GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas CE.						10,00
D41EA230	Ud GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo o tipo visitante incolora, homologadas CE.						10,00
D41EC001	Ud MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado CE.						10,00
D41EC010	Ud IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado CE.						10,00
D41EC520	Ud CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado CE.						10,00
D41EA601	Ud PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.						10,00
D41EE010	Ud PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100% , homologado CE.						10,00
D41EE030	Ud PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.						10,00
D41EG030	Ud PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas CE.						10,00
D41EC455	Ud ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D41EC480	Ud APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.						3,00
D41EC495	Ud ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada C.E.						2,00
D41EE020	Ud PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado C.E.						3,00
D41EE040	Ud PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado C.E.						3,00
D41EC040	Ud CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada C.E.						3,00
D41EG401	Ud PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas C.E.						3,00
SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.							
D41CC210	MI VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. Ml. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujeción, soporte metálico, colocación y desmontado.						80,00
D41CA040	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.						8,00
D41CA010	Ud SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)						5,00
D41CC230	MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. Ml. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.						900,00
D41CE001	Ud BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)						3,00
D34AA006	Ud EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AE-NOR.						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D34AA310	<p>Ud EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B</p> <p>Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.</p>						3,00
D41GC201	<p>MI BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL.</p> <p>MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.</p>						25,00
D41GC401	<p>MI VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI</p> <p>MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucín, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.</p>						25,00
D41GG001	<p>MI CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT</p> <p>MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.</p>						25,00
SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.							
D41AA320	<p>Ud ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS.</p> <p>Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.</p>						2,00
D41AA410	<p>Ud A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO</p> <p>Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.</p>						4,00
D41IA210	<p>Ud LIMPIEZA Y DESINFECCION CASET.</p> <p>Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.</p>						8,00
D41AG801	<p>Ud BOTIQUIN DE OBRA.</p> <p>Ud. Botiquín de obra instalado.</p>						3,00
D41AG810	<p>Ud REPOSICION DE BOTIQUIN.</p> <p>Ud. Reposición de material de botiquín de obra.</p>						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.							
D41IA020	H. FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.						20,00
D41IA040	Ud RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT Ud. Reconocimiento médico obligatorio.						10,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 1 EXCAVACIONES			
D02AA501	M2	DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	
		TOTAL PARTIDA.....	0,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
D02HF201	M3	EXCAV.MECÁN.ZANJAS CIMENT T. D M3. Excavación zanja para cimentaciones, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia dura, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.	
		TOTAL PARTIDA.....	7,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			
D02HF300	M3	EXCAV.MECÁN. ZANJAS SANEA T.D M3. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.	
		TOTAL PARTIDA.....	14,47
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
D02VA201	M3	CARGA TIERRAS A MÁQUINA M3. Carga de tierras procedentes de la excavación, sobre camión volquete de 10 Tm., mediante pala cargadora de 1,3 m3., i/p.p. de costes indirectos.	
		TOTAL PARTIDA.....	1,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS			
D02TK001	M2	COMPACTADO TIERRA SIN APORTE M3. Compactación de tierras propias, con apisonadora vibrante de 6 Tm., i/p.p. de costes indirectos.	
		TOTAL PARTIDA.....	0,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			
D02AA600	M2	RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA M2. Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	
		TOTAL PARTIDA.....	1,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 2 HORMIGONES Y SOLERAS			
D04EF061	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40/ IIa CENT.VER.MAN M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.	
TOTAL PARTIDA.....			84,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			
D04PF605	M2	ENCACH. PIEDRA 40mm e=20cmMÁQ	
TOTAL PARTIDA.....			7,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
D04PM156	M2	SOLERA HA-25 #150*150*6 15 CM M2. Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.	
TOTAL PARTIDA.....			14,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS			
D04CA101	M2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	
TOTAL PARTIDA.....			11,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS			
D04GA303	M3	HORM.HA-25/P/20/ IIa CI.V.G.CENT M3. Hormigón en masa para armar HA-25/P/20/ IIa N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según EHE.	
TOTAL PARTIDA.....			58,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS			
D04PT156	M2	SOL.HA-25 #150*150*6 15 CM+ENC M2. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/IIa N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según EHE.	
TOTAL PARTIDA.....			14,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS			
D05GC220	Ud	VIGA PREF."DELTA" 25m DE PRAINSA Ud. Viga prefabricada de hormigón, tipo "DELTA" de PRAINSA de 25 m. de luz, para montar en naves.	
		TOTAL PARTIDA.....	4.766,62
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS			
PFCDDT20	MI	CORREA PREFAB."VT25" DE PRAINSA MI. Correa de hormigón prefabricada, tipo VT25 de PRAINSA, para colocar entre pórticos tipo "DELTA" con luces de hasta 11,5 m.	
		Suma la partida.....	20,12
		Redondeo.....	0,40
		TOTAL PARTIDA.....	20,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
D05GC205	Ud	PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,6 m Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,6 m. y hasta 10 mts. de altura, para montar en naves.	
		TOTAL PARTIDA.....	1.493,31
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS			
D05GC201	Ud	PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,4m Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,4 m. y hasta 10 mts. de altura máxima, para montar en naves.	
		TOTAL PARTIDA.....	659,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
PFCPP407	Ud	PILAR PREF.PRAINSA 0,3x0,3 Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,3x0,3 m. y altura útil de hasta 7 mts., para montar en naves.	
		TOTAL PARTIDA.....	492,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
D05GC230	MI	VIGA PREFAB.TIPO T-50 PRAINSA MI. Viga de hormigón prefabricada, tipo T-50 de PRAINSA, para colocar en naves, hasta 7,50	
		TOTAL PARTIDA.....	51,38
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS			
D05GC305	MI	CANALON PREF.TIPO H DE PRAINSA MI. Canalón de hormigón prefabricado, tipo H de PRAINSA, para colocar en naves.	
		TOTAL PARTIDA.....	43,89
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
D05GC330	M2	PANEL CERRAMIEN.20cm.ARID.NOR M2. Panel de cerramiento liso, con acabado de cemento de 20 cms. de espesor y dotado de aislamiento con un coeficiente de transmisión térmica de 0,62, con acabado de árido normal, para colocar en naves.	
		TOTAL PARTIDA.....	85,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			
D05GC245	MI	JACENA TIPO PRAINSA J-40 MI. Jácena de hormigón prefabricado, tipo J-40 de PRAINSA, A media madera para montar en naves.	
		TOTAL PARTIDA.....	149,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS			
D05DH275	M2	FORJADO LOSA ALVEOLAR. H-16/1.2m M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 16 cm. de canto y 1.2 m. de anchura, capa de compresión de hormigón HA-45/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto (2.6kg/m2), totalmente terminado según EHE.	
		TOTAL PARTIDA.....	46,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 4 ALBAÑILERIA			
D14AA020	M2	FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.	
		Suma la partida.....	18,12
		Redondeo.....	0,54
		TOTAL PARTIDA.....	18,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
EPOX5	M2	PAV.IND.EPOXY MASTERTOP 1240 M2. Revestimiento epoxy coloreado, para revestimiento de pavimentos industriales MASTERTOP 1240 (espesor 5 mm.) de HALES A MBT.	
		Suma la partida.....	17,27
		Redondeo.....	0,52
		TOTAL PARTIDA.....	17,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
D19DA010	M2	SOLADO BALDOSA BARRO 40x40 M2. Solado de baldosa de barro cocido 40x40 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/cama de 2 cm. de arena de río, i/p.p. de rodapié del mismo material de 8,5x30 cm. i/rejuntado y limpieza, s/NTE-RSP-14.	
		TOTAL PARTIDA.....	27,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
D10AA001	M2	TABIQUE LADRILLO H/S C/CEMENTO M2. Tabique de ladrillo hueco sencillo de 25x12x7 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza, s/NTE-PTL.	
		TOTAL PARTIDA.....	11,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
D07AC410	M2	FAB.BL.H.B.FACOSA40x20x20 2C/VT M2. Fábrica de bloques FACOSA de hormigón blanco de medidas 40x20x20 cm., ejecutado a dos caras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivlados, aplomados, llagueado y limpieza todo ello según NTE-FFB-6.	
		TOTAL PARTIDA.....	28,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
D23KN010	MI	VALLA ALAMBRE ONDULADO A40 MI. Valla de alambre ondulado tipo A 40 de Teminsa ó similar recercada con tubo metálico rectangular de 25X25X1,5 mm. y postes intermedios cada 2,5 m. de tubo de 60X60X1,5 mm. ambos galvanizados por inmersión, totalmente montada, i/recibido con mortero de cemento y arena de río 1/4, tensores, grupillas y accesorios.	
		TOTAL PARTIDA.....	19,12
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 5 PUERTAS Y VENTANAS			
D20AD310	M2	PUERTA ENTRADA OREGON RELIEVE M2. Puerta entrada con hoja plafonada maciza, rechapada en pino oregón para barnizar, canteada macizos pino Oregón, cerco pino Oregón 130x35 mm., tapajuntas ambas caras pino Oregón macizo 70x15 mm., precerco nudillo pino 130x35 mm., i/herrajes de colgar y de seguridad y tirador en latón con mirilla óptica gran ángulo y cerradura de seguridad AZBE ó similar de 5 puntos.	
TOTAL PARTIDA.....			322,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
PFCPPMB	M2	PUERTA PASO LISA PARA PINTAR M2. Puerta de paso con hoja Calabo ó similar, canteada de 35 mm., cerco pino país 12x7 cm., tapajuntas pino 7x1,5 cm. para pintar, i/herrajes de colgar y seguridad latonados.	
TOTAL PARTIDA.....			262,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS			
D23AA105	M2	PUERTA BATIENTE CHAPA ROPER M2. Puerta metálica batiente de una hoja ROPER, fabricada en chapa grecada galvanizada en sentido horizontal y pintada en cabina, con hoja, marco y cerradura de máxima seguridad, alojada en carcasa de P.V.C. ignifugo y anclaje, i/ herrajes de colgar y seguridad.	
TOTAL PARTIDA.....			49,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
D21GJ320	M2	VENT.ABAT.ALUM.SCHÜCO LAC >1,20 M2. Ventana de apertura abatible de 1 hoja para una dimensión de hueco mayor de 1,10x1,10 m, de aluminio lacado > 60 micras sello QUALICOAT ó anodizado > 20 micras sello EWAA/EURAS, con posibilidad de cambio entre exterior e interior (ejemplo: anodizar exterior y lacar interior), "SISTEMA ROYAL S-40" de SCHÜKO, con una profundidad de cerco de 40 mm y 50 mm en la hoja, con juntas de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, estables a la acción de los rayos UVA, tornillería de acero inoxidable, ventilación y drenaje de la base y perímetro, escuadras interiores en esquinas de marcos y hojas inyectadas en cola de 2 componentes i/ herrajes Schüco, ejes de acero inoxidable y resto de piezas de fundición de aluminio, maneta ergonómica, cerradura, tiradores, para un acristalamiento hasta 32 mm, colocada con patillas ó sobre premarco de acero galvanizado, fabricados todos los componentes bajo la norma para el control de calidad ISO 9001, incluye partes proporcionales de cristal Climait con dos lunas incoloras de 6 mm. y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm. con junta plástica y sellado con silicona incolora.	
TOTAL PARTIDA.....			142,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
D20UA510	M2	PERSIANA ENR.LAMAS PINO NORTE M2. Persiana enrollable lamas de madera pino Norte, con fleje de unión en acero galvanizado, incluso eje, polea, cinta y recogedor, totalmente instalada.	
TOTAL PARTIDA.....			83,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
D23AE001	M2	PUERTA ABATIBLE CHAPA PEGASO M2. Puerta abatible de dos hojas, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad.	
TOTAL PARTIDA.....			65,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
PFCPCRUV	UD	PUERTA ENROLLABLE SUPERGALVA® Puerta enrollable de uso industrial tipo "Supergalva" de dimensiones 4500 x 4200 mm, fabricada con perfiles laminados muy resistentes galvanizados. Utilización para huecos grandes.Funcionamiento eléctrico. Totalmente instalada.	
TOTAL PARTIDA.....			1.806,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS SEIS EUROS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

CAPÍTULO 6 ELECTRICIDAD

D27AC001	<p>Ud GASTOS TRAMITA.-CONTRATA/KW UD. Gastos tramitación contratación por Kw . con la Compañía para el suministro al edificio desde sus redes de distribución, incluido derechos de acometida, enganche y verificación en la contratación de la póliza de abono.</p>	
	Suma la partida.....	47,20
	Redondeo.....	1,42
	TOTAL PARTIDA.....	48,62

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

D27EN001	<p>MI ACOMETIDA(SUB.) 3x185mm+1x95N ML. Línea repartidora, (subterránea), aislada 0,6/1 Kv., formada por cuatro conductores, tres fases y el neutro, de secciones 3x 185mm + 1x 95N. Conductor de cobre con aislante de polietileno reticulado, bajo tubo de PVC, incluido tendido del conductor en su interior así como p/p de tubo de PVC corrugado de D=110 cm y terminales correspondientes.</p>	
	Suma la partida.....	52,27
	Redondeo.....	1,57
	TOTAL PARTIDA.....	53,84

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

D27CM001	<p>Ud CAJA GRAL.PROTECC.400A(TRIF.) UD. Caja general de protección de 400A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 630A para protección de la línea repartidora situada en fachada o nicho mural.</p>	
	Suma la partida.....	313,42
	Redondeo.....	9,40
	TOTAL PARTIDA.....	322,82

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

D27FG006	<p>Ud MODULO UN CONTADOR TRIFASICO UD. Módulo contador trifásico (industrias), homologado por la Compañía suministradora, incluido cableado y protección respectiva.</p>	
	Suma la partida.....	331,67
	Redondeo.....	9,95
	TOTAL PARTIDA.....	341,62

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

PFCCMP5M	<p>Ud CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 5 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 5 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado.</p>	
	Suma la partida.....	176,12
	Redondeo.....	5,28
	TOTAL PARTIDA.....	181,40

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

PFCCMP10M	<p>Ud CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 10 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 10 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado.</p>	
	Suma la partida.....	236,24
	Redondeo.....	7,09
	TOTAL PARTIDA.....	243,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

PIA410A	<p>UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.</p>	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	14,83

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PIA415A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	17,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS		
PIA425A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 25 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	21,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS		
PIA435A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 32 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	24,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS		
PIA445A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 40 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 40 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	27,78
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS		
PIA480A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 80 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 80 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	28,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS		
PIA4100A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 125 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 125 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	31,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS		
PIA4160A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	33,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS		
PIA215A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	17,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS		
PIA220A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 20 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 20 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	
	Sin descomposición	
	TOTAL PARTIDA.....	18,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS		

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PIA225A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	20,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			
PIA240A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	23,42
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS			
PIA250A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 50 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 50 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	25,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
PIA263A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	27,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			
DIF463A300	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 63 A 300mA Interruptor diferencial de 63 A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 300mA. Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	49,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS			
DIF4100A30	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 125 A Interruptor diferencial de 125A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	60,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS			
DIF463A30	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 25 A 30mA Interruptor diferencial de 25A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	50,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
DIF440A30	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 40 A 30mA Interruptor diferencial de 40A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	44,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
PFCCARV4	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 4 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	3,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS			
PFCCARV10	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 10 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	1,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PFCARV16	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 16 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	2,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS			
PFCARV25	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 1.5mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	2,97
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
PFCARV50	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 50 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 50 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	5,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
E16CDB040	m.	BANDEJA PVC. 100x300 mm. Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC. color gris de 100x 300 mm. y 3 m. de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1.	
		TOTAL PARTIDA.....	29,34
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
PFCAVV1	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 1,5 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	1,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
PFCAVV2	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 2,5 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 2,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	1,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
PFCAVV4	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 4 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	2,72
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS			
PFCAVV6	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 6 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 6 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	0,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PFCVV10	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 10 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	0,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
PFCVV16	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 16 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	1,17
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS			
E17IED030	ud	LUM.EMPOT.DIF.PRISMÁTICO 2x58 W. Luminaria de empotrar, de 2x58 W. AF con difusor en metacrilato prismático transparente, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes estándar y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
		TOTAL PARTIDA.....	116,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
D28AA410	Ud	LUMINARIA ESTANCA 2x36W Ud. Luminaria plástica estanca de 2x36 W SYLVANIA con protección IP 65 clase I, cuerpo en poliester reforzado con fibra de vidrio, difusor de policarbonato de 2 mm de espesor con abatimiento lateral, electrificación con: reactancia, regleta de conexión con toma de tierra, portalámparas.. etc, i/lámparas fluorescentes trifosforo (alto rendimiento), sistema de cuelgue, replanteo, pequeño material y conexionado.	
		TOTAL PARTIDA.....	49,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS			
D27OD110	Ud	BASE ENCH.JUNG-WG 600 TUBO PVC UD. Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido D=13/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja de registro "plexo" D=70 toma de corriente superficial JUNG-WG 600 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.	
		TOTAL PARTIDA.....	27,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
PFCEE380	UD	ENCHUFES TRIFÁSICOS 20 A Suministro y colocación de enchufes de 20 A a 380 V con caja y placa.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	10,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
E17ND030	ud	LUMINAR.IND.DESC.ACERO VSAP 250W Luminaria industrial de 480 mm. de diámetro, mod. RI 2 de ABB, constituida por una armadura soporte de acero electrocincado, reflector de distribución extensiva o semi-intensiva de chapa de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección de la óptica y del equipo IP-20 clase II, con lámpara de vapor de sodio de lata presión 250 W. y equipo de arranque, instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
		TOTAL PARTIDA.....	246,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS			
E17LPS050	ud	PROYECTOR SIMÉ.LÁMPARA VSAP 250W Proyector simétrico mod. Lux -500 de ABB, construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de vapor de sodio alta presión 250 W. y equipo de arranque. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	
		TOTAL PARTIDA.....	222,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE
E17IMI050	<p>ud BLQ.AUTO.EMER. IVERLUX 300 lm. Luminaria de emergencia autónoma de 300 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura, según normas UNE 20-062-73 y UNE EN 60.598.2.22</p>	
	TOTAL PARTIDA.....	53,46
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS		
D27MA251	<p>Ud TOMA TELEFONO BT LIVING UD. Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado de D=13 mm.incluido guía de alambre galvanizado, caja registro, caja mecanismo rectangular 106x71x52 mm. con tornillo, toma teléfono BTICINO serie Living montado en placa de aleación ligera fundida (para 3 módulos) sin ocupación total, totalmente instalado.</p>	
	Suma la partida.....	36,01
	Redondeo.....	1,08
	TOTAL PARTIDA.....	37,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS		
D42GR140	<p>MI CAB. TELEF. 2 PARES PISOS MI. Cable telefónico de 2 pares de hilos de 0,5 mm para red de distribución/dispersión en interiores (Pisos), totalmente instalado.</p>	
	Suma la partida.....	0,31
	Redondeo.....	0,01
	TOTAL PARTIDA.....	0,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS		
D27KA248	<p>Ud PUNTO LUZ SENC.-MULT.SIMON-31 Ud. Punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750V y sección 1,5mm2, incluido:cajas registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar SIMON-31 y marco respectivo , totalmente montado e instalado.</p>	
	Suma la partida.....	39,57
	Redondeo.....	1,19
	TOTAL PARTIDA.....	40,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS		
D27KB001	<p>Ud PUNTO CONMUTADO JUNG-CD 500 UD. Punto conmutado sencillo realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores JUNG-CD 500 y marco respectivo, totalmente montado e instalado.</p>	
	Suma la partida.....	47,77
	Redondeo.....	1,43
	TOTAL PARTIDA.....	49,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS		
D27KC001	<p>Ud PUNTO CRUZAMIENTO JUNG-CD 500 UD. Punto cruzamiento realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores y cruzamiento JUNG-CD 500 y marcos respectivos, totalmente montados e instalados.</p>	
	Suma la partida.....	63,13
	Redondeo.....	1,89
	TOTAL PARTIDA.....	65,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS		
D27KM502	<p>Ud INTERRUPTOR TEMP.LEGRAND TUBO PVC UD. Punto de luz temporizado realizado en canalización PVC rígido de D=13/gp7 y conductor unipolar rígido de 1,5 mm2. así como pulsador con minutero fondo de Legrand, caja de registro "plexo", y regletas, totalmente montado e instalado.</p>	
	Suma la partida.....	48,70
	Redondeo.....	1,46
	TOTAL PARTIDA.....	50,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS		

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 7 INSTALACION FONTANERÍA			
PFCPEAC	Ud	ACOMET. RED 125 mm.POLI Ud. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 15 m., formada por tubería de polietileno de 125 mm de diámetro y 10 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antirretorno de 125 mm de diámetro, tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", y contador.	
TOTAL PARTIDA.....			921,91
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS VEINTIUN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS			
E19TAV030	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 25 mm. Tubería de PVC de presión, de 25 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de hasta 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	
TOTAL PARTIDA.....			2,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			
E19TAV040	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 32 mm. Tubería de PVC de presión, de 32 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	
TOTAL PARTIDA.....			2,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
E19TAV050	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 40 mm. Tubería de PVC de presión, de 40 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	
TOTAL PARTIDA.....			2,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS			
E19TAV060	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 50 mm. Tubería de PVC de presión, de 50 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	
TOTAL PARTIDA.....			3,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS			
E19TAR010	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 63 mm. Tubería de PVC de presión, de 63 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	
TOTAL PARTIDA.....			4,67
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
PFCTAIN18	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 18 mm. Tubería de acero inoxidable de 18 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	
TOTAL PARTIDA.....			6,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			
PFCTAIN22	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 22 mm. Tubería de acero inoxidable de 22 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	
TOTAL PARTIDA.....			7,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PFCTAIN28	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 28 mm. Tubería de acero inoxidable de 28 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	
		TOTAL PARTIDA.....	8,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			
D25LL210	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 15MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 15mm.en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672	
		TOTAL PARTIDA.....	10,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
D25LL220	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 18MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 18mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.	
		TOTAL PARTIDA.....	10,69
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
D25LL230	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 22MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 22mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.	
		TOTAL PARTIDA.....	11,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
D25LL240	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 28MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 28mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.	
		TOTAL PARTIDA.....	13,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
PFCTAIN35	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 35 mm. Tubería de acero inoxidable de 35 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	
		TOTAL PARTIDA.....	10,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
D30TA060	Ud	ACUMULADOR INTERC.JUNKERS SO-200 Ud. Acumulador intercambiador eléctrico de 191 litros JUNKERS SO-200, medidas alto 1560mm y diametro 510mm para acumulación y producción de A.C.S., con superficie de intercambio de 0,46m2 y potencia de intercambiador con temperatura de entrada 90°C y caudal de circulación 2.400l/h. de 20 Kw i/bomba de circulación, red de tuberías, válvulas de seguridad, etc. totalmente instalada.	
		TOTAL PARTIDA.....	895,09
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

CAPÍTULO 8 INSTALACION SANEAMIENTO

SUBCAPÍTULO 008.1 AGUAS PLUVIALES

PFCTDS90 m. **TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA**
 MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.

TOTAL PARTIDA..... 13,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

PFCTDS125 MI **TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA**
 MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.

TOTAL PARTIDA..... 15,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PFCTDS180 MI **TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA**
 MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.

TOTAL PARTIDA..... 20,02

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

PFCTDS250 MI **TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA**
 MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo,color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.

TOTAL PARTIDA..... 28,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

PFCTDS315 MI **TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA**
 MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.

TOTAL PARTIDA..... 38,61

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

D03DA002 Ud **ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm**
 Ud. Arqueta de registro de 388x 38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.

TOTAL PARTIDA..... 50,57

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

D03DA003 Ud **ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm**
 Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.

TOTAL PARTIDA..... 57,30

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

D03DA004 Ud **ARQUETA REGISTRO 65x50x80 cm**
 Ud. Arqueta de registro de 60x60x80 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.

TOTAL PARTIDA..... 70,32

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

D03AG001 MI **TUBERIA PVC 110 mm. COLGADA**
 MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.

TOTAL PARTIDA..... 18,97

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
D03DA301	Ud	ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.	
TOTAL PARTIDA.....			175,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS			
SUBCAPÍTULO 008.2 AGUAS FECALES			
PFCTUB40	MI	TUBERÍA PVC 40 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 40 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	
TOTAL PARTIDA.....			5,24
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS			
PFCTUB50	MI	TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 50 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	
TOTAL PARTIDA.....			7,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS			
PFCTUB63	MI	TUBERÍA PVC 63 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 63 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	
TOTAL PARTIDA.....			8,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS			
PFCTUB11	MI	TUBERÍA PVC 110 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 110 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.	
TOTAL PARTIDA.....			10,06
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SEIS CÉNTIMOS			
D03DA301	Ud	ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.	
TOTAL PARTIDA.....			175,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 008.3 AGUAS RESIDUALES			
D03DA301	Ud	ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx . 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.	
		TOTAL PARTIDA.....	175,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS			
PFCTDS75	m.	TUBERIA PVC 75 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 75 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
		TOTAL PARTIDA.....	12,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
PFCTDS90	m.	TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
		TOTAL PARTIDA.....	13,21
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS			
PFCTDS110	MI	TUBERIA PVC 110 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
		TOTAL PARTIDA.....	14,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
PFCTDS125	MI	TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
		TOTAL PARTIDA.....	15,65
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
PFCTDS160	MI	TUBERIA PVC 160 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
		TOTAL PARTIDA.....	18,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
PFCTDS180	MI	TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
		TOTAL PARTIDA.....	20,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS			
PFCTDS200	MI	TUBERIA PVC 200mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 200mm. de diámetro y 2,5mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
		TOTAL PARTIDA.....	24,23
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS			
D03DA003	Ud	ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.	
		TOTAL PARTIDA.....	57,30
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PFCTDS250	MI	TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
TOTAL PARTIDA.....			28,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
PFCTDS315	MI	TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.	
TOTAL PARTIDA.....			38,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS			
SUBCAPÍTULO 009.4 SANITARIOS			
D25TX001	Ud	INSTALACIÓN GRIFO LATÓN 3/4" Ud. Grifo latón boca roscada de 3/4", totalmente instalado.	
TOTAL PARTIDA.....			9,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
D26FD026	Ud	LAV. VICTORIA BLANCO GRIFO TEMP. Ud. Lavabo de Roca modelo Victoria de 52x41 cm. con pedestal en blanco, con grifo temporizador de 1/2" marca Yes o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada y sifón individual PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalada.	
TOTAL PARTIDA.....			98,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
D26PD601	Ud	FREGADERO ACERO 2 SENOS 80X50 Ud. Fregadero dos senos de acero inoxidable de 80x50 cm. con grifería monomando de Roca modelo monodin para encastrar en encimera, con válvula desagüe 32 mm., sifón individual PVC 40 m., llave de escuadra 1/2" cromada y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.	
TOTAL PARTIDA.....			184,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
D26LD001	Ud	INOD. VICTORIA T. BAJO BLANCO Ud. Inodoro de Roca modelo Victoria de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.	
TOTAL PARTIDA.....			157,93
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS			
D26NA001	Ud	URINARIO URITO CON FLUXOR Ud. Urinario de Roca modelo Urito o similar con Fluxor modelo 12 ó similar, totalmente instalado.	
TOTAL PARTIDA.....			65,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
D26DA002	Ud	PLATO DUCHA CHAPA 70X70 B. Ud. Plato de ducha de chapa esmaltado en blanco de 70x70 cm, con batería de baño-ducha de Yes modelo Marina cromada o similar y válvula de desagüe sifónica con salida de 40 mm, totalmente instalado.	
TOTAL PARTIDA.....			151,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS			
D03DE001	Ud	SUMIDERO SIFONICO PVC D=75mm Ud. Sumidero sifónico de PVC de diámetro 75mm., totalmente instalado.	
TOTAL PARTIDA.....			33,90
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS			
D03DA204	MI	ARQUETA SUMIDERO SIFON. 20x50 MI. Arqueta sumidero sifónico de 20x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 de 10 cm. de espesor y rejilla plana desmontable de hierro fundido con cerco, s/NTE-ISS-53.	
TOTAL PARTIDA.....			86,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

CAPÍTULO 9 PROTECCION CONTRA INCENDIOS

D34AI015	<p>Ud BOCA INCEN.EQUIP. 45mm/20m</p> <p>Ud. Boca de incendios equipada BIE formada por cabina de chapa de acero de 650x500x160mm., pintada en rojo, marco en acero inoxidable con cerradura y cristal, rótulo romper en caso de incendio, devanadera circular cromada, lanza de tres efectos con racor, válvula de 1 1/2" de latón con racor, 20m de manguera sintética de 45mm. y manómetro de 0 a 16 kg/cm2, según norma UNE 23402, certificado de AENOR, totalmente instalada. de 20 m., lanza Variocal de 45 mm. con racord de aluminio, manometro O-16 y válvula TB 45 de aluminio, i/armario con cerco cromado de 750x550x170 mm., adhesivo indicativo y manguera de 45 mm., según norma UNE 23091-2A, totalmente instalada según NTE/IPF-43.</p>	<p>Suma la partida..... 307,87</p> <p>Redondeo..... 9,24</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 317,11</p>
----------	--	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

D34AF001	<p>Ud ACOMET. RED 2 1/2" -75 mm.POLIET</p> <p>UD. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 16 m., formada por tubería de polietileno de 2 1/2" y 16 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antirretorno de 2 1/2", tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", armario homologado Cía. suministradora y contador verificado.</p>	<p>TOTAL PARTIDA..... 1.334,09</p>
----------	---	---

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

D34AF007	<p>MI TUBERIA ACERO 2 1/2"</p> <p>MI. tubería de acero DIN 2440 en clase negra de 2 1/2", i/p.p. de accesorios, curvas, tes, elementos de sujeción, imprimación antioxidante y esmalte en rojo, totalmente instalada.</p>	<p>Suma la partida..... 31,42</p> <p>Redondeo..... 0,94</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 32,36</p>
----------	--	--

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

D34AA010	<p>Ud EXTIN.POL. ABC9Kg.EF34A-144B</p> <p>Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 10 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certicado por AENOR.</p>	<p>Suma la partida..... 56,77</p> <p>Redondeo..... 1,70</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 58,47</p>
----------	---	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

D34FM405	<p>Ud PULSADOR ALARMA ANALOGICO</p> <p>Ud. Pulsador manual de alarma de incendio analógico tipo "cristal irrompible" con micromódulo incorporado, led rojo indicador de estado y tapa de protección transparente.</p>	<p>Suma la partida..... 138,49</p> <p>Redondeo..... 4,15</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 142,64</p>
----------	--	--

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

D34FM705	<p>MI CIR.ANAL. 2X1,5 MM2+ PVC CORR.</p> <p>ML. Circuito para instalaciones de detección de incendios analógica, realizado con tubo PVC corrugado de D=16 mm y par trenzado apantallado de 2x1,5 mm2.de sección para sistemas analógicos, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.</p>	<p>Suma la partida..... 4,11</p> <p>Redondeo..... 0,12</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 4,23</p>
----------	--	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

D34FM605	<p>Ud SIRENA ELECTRONICA DIRECC.</p> <p>Ud. Sirena electrónica direccionable color rojo, 103 db, alimentación desde el lazo analógico con base incluida.</p>	<p>Suma la partida..... 152,99</p> <p>Redondeo..... 4,59</p> <hr/> <p>TOTAL PARTIDA..... 157,58</p>
----------	---	--

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD DESCRIPCIÓN	IMPORTE
D34MA005	<p>Ud SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND.</p> <p>Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores....) de 297x210 por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente instalado.</p>	
	TOTAL PARTIDA.....	12,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS		
D34MA010	<p>Ud SEÑAL LUMINISC. EVACUAC.</p> <p>Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada.</p>	
	TOTAL PARTIDA.....	10,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS		
D34FK005	<p>Ud CENTRAL DETEC.INCENDIOS 1Z.</p> <p>Ud. Central de detección de incendios 1 zona convencional para la señalización, control y alarma de las instalaciones de incendios, con fuente de alimentación, conexión y desconexión de zonas independientes, indicadores de SERVICIO-AVERIA ALARMA, ijuego de baterías (2X12v) totalmente instalada.</p>	
	Suma la partida.....	281,50
	Redondeo.....	8,45
	TOTAL PARTIDA.....	289,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS		

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

CAPÍTULO 10 MAQUINARIA DE PROCESO

PFCMB2 ud BÁSCULA
 Pesadora de pesadas continuas de 200 Kg, automática con ordenador, visor, impresora y programa.. Totalmente instalada.
 Sin descomposición
TOTAL PARTIDA..... 8.776,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

PFCMB4 ud TOLVA DE RECEPCIÓN
 Tolda de recepción de acero inoxidable, de dimensiones 2,5 x 2,5 metros con portilla regulable. Totalmente instalada.
TOTAL PARTIDA..... 1.261,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

PFCN01 ud MAQUINA LIMPIADORA-LAVADORA
 Maquina Limpiadora-Lavadora de aceitunas para una producción de 20/25000 Kg porhora, dispone de criba desmontable adaptable al tamaño de la aceituna. Provisita de doble fondo para la extracción rápida de fangos. En acero inoxidable.
 Sin descomposición
TOTAL PARTIDA..... 9.889,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

PFCMB9 ud DEPÓSITOS ACERO INOXICABLE 25.000 l
 Depósitos cilíndricos autovaciantes verticales por gravedad sobre cuatro patas, de 25.000 litros de capacidad de acero inoxidable AISI 304 y AISI 316, provisto de tapa superior, puerta frontal, indicador de nivel, termómetro, dispositivo autovaciante, bomba de remontado de 0,5 Kw y tuberías para remontados.
 Sin descomposición
TOTAL PARTIDA..... 5.258,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

PFCN02 ud TOLVAS DE ALMACENAMIENTO
 Tolvas de almacenamiento metálicas de 3,5 x 3,5 x 5 m de 25 Tm de capacidad cada una con estructura soporte, boca de salida de 700 x 700 mm, bandejas vibratorias con motovibrador regulable. Escalera de acceso y pasarela.
 Sin descomposición
TOTAL PARTIDA..... 9.195,49

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PFCMB14 ud LINEA EXTRACCION DOS FASES
 Linea de extracción a dos fases compuesta por Tolda de almacenamiento, sistema de elevación en acero, molino de martillos, batidora de dos cuerpos, bomba de masa, centrifuga horizontal, filtro vibrador, trasportador de orujo, cuadro eléctrico para el accionamiento y el control de las secciones de alimentación y batido, separador centrifugo vertical y deposito receptor de aceite.
 Sin descomposición
TOTAL PARTIDA..... 259.637,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

PFCMB15 ud CINTA TRANSPORTADORA
 Cinta trasportadora de dibujo nervado y tratada anti aceite.
 Sin descomposición
TOTAL PARTIDA..... 2.620,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS VEINTE EUROS

PFCMB16 ud BOMBA DE TRASIEGOS
 Bomba de trasiegos de pistones rotativos tipo "Direma", de acero inoxidable, con motor eléctrico de 2 velocidades, montada sobre ruedas, con un rendimiento de 140 hl/h y 6,5 Kw de potencia. Totalmente instalada.
 Sin descomposición
TOTAL PARTIDA..... 3.012,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOCE EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
PFCMB21	m	TUBERÍA DE ACEITE Tubería de aceite de acero inoxidable AISI 304 de 140 mm de diámetro, incluso suministro de fijación, anillos y manguitos. Totalmente instalada.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	41,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
PFCMB24	ud	LLENADORA-ETIQUETADORA Llenadora -etiquetadora de vacío con activación electrónica de y una potencia de 3,5 Kw. Etiquetadora por encolado de acero inoxidable adaptable a diferentes tamaños de formato de botella y con 6 cabezales, un rendimiento de 2.000 botellas/hora y una potencia de 2,5 CV. Totalmente instalada.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	29.204,14
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE MIL DOSCIENTOS CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			
PFCMB32	ud	ENCAJADORA Encajadora de 1.800 x 4.000 mm de dimensiones y 3.600 mm de altura, con 22 brazos mecanizados y con una potencia de 3,5 CV. Totalmente instalada	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	21.256,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS			
PFCMB29	ud	ENFARJADORA Enfarjadora de cajas paletizadas por medio de film de plástico termo retráctil, con sistema de termosellado para adherir el film, elevación automática del alimentador y 6 kw de potencia. Totalmente instalada.	
		Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	27.132,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE MIL CIENTO TREINTA Y DOS EUROS			
D30GD150	Ud	GR.TER.ACERO 200.000KCAL/H Ud. Grupo térmico de acero Roca, potencia 200.000kcal/h para calefacción por gasoleo totalmente instalada, constituida por cuerpo de caldera con quemador, cuadro de control con termostato de regulación, de seguridad y termohidrómetro, red de tubería de acero negro soldado, colector y llaves de corte hasta salida de cuarto de calderas.	
		TOTAL PARTIDA.....	4.534,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			
D32RA015	Ud	DEP. GASOLEO 15.000L. UD. Depósito de gasoleo de 15000 litros de capacidad, aéreo o enterrado, completo, con su valvulería. Incluida la obra civil necesaria para su completa instalación.	
		TOTAL PARTIDA.....	5.785,98
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 11 AMUEBLAMIENTO Y VESTUARIOS			
PFCM01	ud	EQUIPO COMPLETO DE OFICINA Equipo completo de oficina en el que se incluye mesa de despacho, silla rotativa, ordenador y 2 estanterías. Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	3.012,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOCE EUROS			
PFCM02	ud	EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO Equipo completo de laboratorio en el que se incluye mesa, 7 sillas rotativas, frigorífico, estufa para cultivos, y aparataje de laboratorio, todo ello totalmente instalado. Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	3.047,20
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
PFCM03	ud	EQUIPO COMPLETO SALA REUNIONES Equipo completo de sala de reuniones en el que se incluye mesa de reuniones y 1 sillas. Totalmente instalado. Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	1.200,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS EUROS			
PFCM05	ud	EQUIPO COMPLETO PARA VESTUARIOS Equipo completo para vestuarios en el que se incluye 2 bancos y taquillas. Totalmente instalado. Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	455,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS			
PFCM06	ud	EQUIPO COMPLETO COMEDOR Equipo completo para comedor en el que se incluye mesa ó sillas, frigorífico, placa eléctrica, cafetera y horno microondas, todo ello totalmente instalado. Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....	1.100,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIEN EUROS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO 12 SEGURIDAD E HIGIENE			
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.			
D41EG001	Ud	PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 11,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS			
D41EG010	Ud	PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 23,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS			
D41EA001	Ud	CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 3,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS			
D41EC500	Ud	CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cierre hebilla, homologado CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 8,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
D41EA220	Ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 11,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS			
D41EA230	Ud	GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo tipo visitante incolora, homologadas CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 2,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS			
D41EC001	Ud	MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 16,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS			
D41EC010	Ud	IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 9,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS			
D41EC520	Ud	CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 21,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS			
D41EA601	Ud	PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.	
			TOTAL PARTIDA..... 8,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS			
D41EE010	Ud	PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100%, homologado CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 2,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS			
D41EE030	Ud	PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.	
			TOTAL PARTIDA..... 27,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
D41EG030	Ud	PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas CE.	
TOTAL PARTIDA.....			24,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
D41EC455	Ud	ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.	
TOTAL PARTIDA.....			234,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
D41EC480	Ud	APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.	
TOTAL PARTIDA.....			60,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
D41EC495	Ud	ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada CE.	
TOTAL PARTIDA.....			641,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			
D41EE020	Ud	PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado CE.	
TOTAL PARTIDA.....			7,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS			
D41EE040	Ud	PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.	
TOTAL PARTIDA.....			10,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
D41EC040	Ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada CE.	
TOTAL PARTIDA.....			45,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
D41EG401	Ud	PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas CE.	
TOTAL PARTIDA.....			9,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			
SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.			
D41CC210	MI	VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. MI. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujeción, soporte metálico, colocación y desmontado.	
TOTAL PARTIDA.....			6,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
D41CA040	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.	
TOTAL PARTIDA.....			16,75
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
D41CA010	Ud	SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=60 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)	
TOTAL PARTIDA.....			31,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
D41CC230	MI	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	
		TOTAL PARTIDA.....	1,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
D41CE001	Ud	BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)	
		TOTAL PARTIDA.....	10,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
D34AA006	Ud	EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	
		TOTAL PARTIDA.....	49,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
D34AA310	Ud	EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.	
		TOTAL PARTIDA.....	146,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			
D41GC201	MI	BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.	
		TOTAL PARTIDA.....	5,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
D41GC401	MI	VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucin, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.	
		TOTAL PARTIDA.....	17,41
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
D41GG001	MI	CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.	
		TOTAL PARTIDA.....	3,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.

D41AA320	Ud	ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS. Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.	
		TOTAL PARTIDA.....	114,33

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

D41AA410	Ud	A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.	
		TOTAL PARTIDA.....	175,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

D41IA210	Ud	LIMPIEZA Y DESINFECCION CASSET. Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.	
		TOTAL PARTIDA.....	154,50

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

D41AG801	Ud	BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.	
		TOTAL PARTIDA.....	20,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS

D41AG810	Ud	REPOSICION DE BOTIQUIN. Ud. Reposición de material de botiquín de obra.	
		TOTAL PARTIDA.....	39,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS

SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.

D41IA020	H.	FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	
		TOTAL PARTIDA.....	11,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

D41IA040	Ud	RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT Ud. Reconocimiento médico obligatorio.	
		TOTAL PARTIDA.....	42,00

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 1 EXCAVACIONES					
D02AA501	M2	DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA			
		M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.			
A03CA005	0,010 Hr	CARGADORA S/NEUMATICOS C=1.30 M3	45,00	0,45	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	0,50	0,02	
TOTAL PARTIDA.....					0,47
D02HF201	M3	EXCAV.MECÁN.ZANJAS CIMENT T. D			
		M3. Excavación zanja para cimentaciones, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia dura, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,240 Hr	Peón ordinario	10,58	2,54	
A03CF005	0,110 Hr	RETROEXCAVADORA S/NEUMAT 117 CV	46,83	5,15	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	7,70	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					7,92
D02HF300	M3	EXCAV.MECÁN. ZANJAS SANEA T.D			
		M3. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,550 Hr	Peón ordinario	10,58	5,82	
A03CF010	0,180 Hr	RETROPALA S/NEUMA. ARTIC 102 CV	45,72	8,23	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	14,10	0,42	
TOTAL PARTIDA.....					14,47
D02VA201	M3	CARGA TIERRAS A MÁQUINA			
		M3. Carga de tierras procedentes de la excavación, sobre camión volquete de 10 Tm., mediante pala cargadora de 1,3 m3., i/p.p. de costes indirectos.			
A03CA005	0,020 Hr	CARGADORA S/NEUMATICOS C=1.30 M3	45,00	0,90	
A03FB010	0,010 Hr	CAMION BASCULANTE 10 Tn	32,81	0,33	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1,20	0,04	
TOTAL PARTIDA.....					1,27
D02TK001	M2	COMPACTADO TIERRA SIN APORTE			
		M3. Compactación de tierras propias, con apisonadora vibrante de 6 Tm., i/p.p. de costes indirectos.			
U01AA011	0,010 Hr	Peón ordinario	10,58	0,11	
A03CK015	0,008 Hr	APISONADORA VIBRANTE 6 Tn	35,20	0,28	
U04PY001	0,050 M3	Agua	0,55	0,03	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	0,40	0,01	
TOTAL PARTIDA.....					0,43
D02AA600	M2	RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA			
		M2. Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.			
A03CD005	0,020 Hr	BULLDOZER DE 150 CV	57,03	1,14	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1,10	0,03	
TOTAL PARTIDA.....					1,17

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 2 HORMIGONES Y SOLERAS					
D04EF061	M3	HOR. LIMP. HM-20/P/40/ Ila CENT.VER.MAN M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.			
U01AA011	1,600 Hr	Peón ordinario	10,58	16,93	
A02FA513	1,000 M3	HORM. HM-20/P/40/ Ila CENTRAL	65,32	65,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	82,30	2,47	
TOTAL PARTIDA.....					84,72
D04PF605	M2	ENCACH. PIEDRA 40mm e=20cmMÁQ			
U01AA011	0,080 Hr	Peón ordinario	10,58	0,85	
U04AF201	0,200 M3	Grava 40/80 mm.	15,63	3,13	
A03CF005	0,080 Hr	RETROEXCAVADORA S/NEUMAT 117 CV	46,83	3,75	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	7,70	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					7,96
D04PM156	M2	SOLERA HA-25 #150*150*6 15 CM M2. Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.			
U01AA007	0,200 Hr	Oficial primera	12,80	2,56	
U01AA011	0,200 Hr	Peón ordinario	10,58	2,12	
D04PH015	1,000 M2	MALLAZO ELECTROS. 15X15 D=6	2,02	2,02	
A02FA723	0,150 M3	HORM. HA-25/P/20/ Ila CENTRAL	46,78	7,02	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	13,70	0,41	
TOTAL PARTIDA.....					14,13
D04CA101	M2	ENCOFRADO MADERA ZAPATAS M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.			
U01FA103	0,350 Hr	Oficial 1º encofrador	15,21	5,32	
U01FA105	0,350 Hr	Ayudante encofrador	13,46	4,71	
U07AI001	0,013 M3	Madera pino encofrar 26 mm.	129,22	1,68	
U06AA001	0,115 Kg	Alambre atar 1,3 mm.	1,26	0,14	
U06DA010	0,060 Kg	Puntas plana 20x100	0,75	0,05	
TOTAL PARTIDA.....					11,90
D04GA303	M3	HORM.HA-25/P/20/ Ila CI.V.G.CENT M3. Hormigón en masa para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjás de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según EHE.			
U01AA011	0,800 Hr	Peón ordinario	10,58	8,46	
A03KB010	0,700 Hr	PLUMA GRUA DE 30 Mts	5,23	3,66	
A02FA723	1,000 M3	HORM. HA-25/P/20/ Ila CENTRAL	46,78	46,78	
TOTAL PARTIDA.....					58,90
D04PT156	M2	SOL.HA-25 #150*150*6 15 CM+ENC M2. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según EHE.			
D04PM156	1,000 M2	SOLERA HA-25 #150*150*6 15 CM	14,13	14,13	
TOTAL PARTIDA.....					14,13

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS					
D05GC220	Ud	VIGA PREF."DELTA" 25m DE PRAINSA			
		Ud. Viga prefabricada de hormigón, tipo "DELTA" de PRAINSA de 25 m. de luz, para montar en naves.			
U08JC010	1,000 Ud	Viga pref. "Delta" 25 m	4.627,79	4.627,79	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	4.627,80	138,83	
		TOTAL PARTIDA.....			4.766,62
PFCCDT20	MI	CORREA PREFAB."VT25" DE PRAINSA			
		MI. Correa de hormigón prefabricada, tipo VT25 de PRAINSA, para colocar entre pórticos tipo "DELTA" con luces de hasta 11,5 m.			
PRETDT20	1,000 MI	Correa tipo "VT25"	20,12	20,12	
		Suma la partida.....			20,12
		Redondeo.....			0,40
		TOTAL PARTIDA.....			20,52
D05GC205	Ud	PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,6 m			
		Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,6 m. y hasta 10 mts. de altura, para montar en naves.			
U08JA005	1,000 Ud	Pilar pref. 0,6x0,4	1.449,82	1.449,82	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1.449,80	43,49	
		TOTAL PARTIDA.....			1.493,31
D05GC201	Ud	PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,4m			
		Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,4 m. y hasta 10 mts. de altura máxima, para montar en naves.			
U08JA001	1,000 Ud	Pilar pref. 0,4x0,4 m	640,62	640,62	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	640,60	19,22	
		TOTAL PARTIDA.....			659,84
PFCPP407	Ud	PILAR PREF.PRAINSA 0,3x0,3			
		Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,3x0,3 m. y altura útil de hasta 7 mts., para montar en naves.			
PP04047	1,000 Ud	Pilar pref. 0,3x0,3	478,00	478,00	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	478,00	14,34	
		TOTAL PARTIDA.....			492,34
D05GC230	MI	VIGA PREFAB.TIPO T-50 PRAINSA			
		MI. Viga de hormigón prefabricada, tipo T-50 de PRAINSA, para colocar en naves, hasta 7,50			
U08JC020	1,000 MI	Viga prefabricada tipo T-50	49,88	49,88	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	49,90	1,50	
		TOTAL PARTIDA.....			51,38
D05GC305	MI	CANALON PREF.TIPO H DE PRAINSA			
		MI. Canalón de hormigón prefabricado, tipo H de PRAINSA, para colocar en naves.			
U08JE010	1,000 Ud	Canalón tipo H	42,61	42,61	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	42,60	1,28	
		TOTAL PARTIDA.....			43,89
D05GC330	M2	PANEL CERRAMIEN.20cm.ARID.NOR			
		M2. Panel de cerramiento liso, con acabado de cemento de 20 cms. de espesor y dotado de aislamiento con un coeficiente de transmisión térmica de 0,62, con acabado de árido normal, para colocar en naves.			
U08JG010	1,000 M2	Panel cerram. 20 cm. ar.norm.	83,42	83,42	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	83,40	2,50	
		TOTAL PARTIDA.....			85,92
D05GC245	MI	JACENA TIPO PRAINSA J-40			
		MI. Jácena de hormigón prefabricado, tipo J-40 de PRAINSA, A media madera para montar en naves.			
U08JC060	1,000 MI	Jácena tipo PRAINSA J-40	144,68	144,68	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	144,70	4,34	
		TOTAL PARTIDA.....			149,02

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D05DH275	M2	FORJADO LOSA ALVEOLAR. H-16/1.2m M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 16 cm. de canto y 1.2 m. de anchura, capa de compresión de hormigón HA-45/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto (2.6kg/m2), totalmente terminado según EHE.			
U01FG225	1,000 M2	M.o.forj.placa alveo.16	7,67	7,67	
U08JG005	1,000 M2	Placa alveo.h-16cm/1.2m	32,06	32,06	
A02FA923	0,060 M3	HORM. HA-45/P/20/ Ila CENTRAL	72,78	4,37	
U06GJ001	2,600 Kg	Acero corrug.B 500-S prefor.	0,51	1,33	
%0300002	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	45,40	1,36	
TOTAL PARTIDA.....					46,79

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 4 ALBAÑILERÍA					
D14AA020	M2	FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.			
U01AA501	0,400 Hr	Cuadrilla A	30,14	12,06	
U14AA001	1,050 M2	Placa de escayola lisa	2,10	2,21	
U14AT201	1,000 MI	Fosa o media caña Yesyforma (87x85)	3,07	3,07	
A01CA001	0,010 M3	PASTA DE ESCAYOLA	78,42	0,78	
		Suma la partida.....			18,12
		Redondeo.....			0,54
		TOTAL PARTIDA.....			18,66
EPOX5	M2	PAV.IND.EPOXY MASTERTOP 1240 M2. Revestimiento epoxy coloreado, para revestimiento de pavimentos industriales MASTERTOP 1240 (espesor 5 mm.) de HALESA MBT.			
U01AA501	0,470 Hr	Cuadrilla A	30,14	14,17	
U18WA030	0,200 Kg	Mastertop 1240-HALESA	15,48	3,10	
		Suma la partida.....			17,27
		Redondeo.....			0,52
		TOTAL PARTIDA.....			17,79
D19DA010	M2	SOLADO BALDOSA BARRO 40x40 M2. Solado de baldosa de barro cocido 40x40 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/cama de 2 cm. de arena de río, i/p.p. de rodapié del mismo material de 8,5x30 cm. i/rejuntado y limpieza, s/NTE-RSP-14.			
U01FS010	1,000 M2	Mano obra solado gres	8,11	8,11	
U01AA011	0,200 Hr	Peón ordinario	10,58	2,12	
U18AG010	1,050 M2	Baldosa barro cocido 40x40 cm	11,42	11,99	
U18AJ005	1,150 MI	Rodapié de barro 8,5 cm.	2,10	2,42	
A01JF006	0,030 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	60,64	1,82	
U04AA001	0,020 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	0,34	
U04CF005	0,001 Tm	Cemento blanco BL-II 42,5 R Granel	157,47	0,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	27,00	0,81	
		TOTAL PARTIDA.....			27,77
D10AA001	M2	TABIQUE LADRILLO H/S C/CEMENTO M2. Tabique de ladrillo hueco sencillo de 25x12x7 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza, s/NTE-PTL.			
U01FL001	1,000 M2	M.o.coloc.tabique L.H.S.	5,89	5,89	
U01AA011	0,210 Hr	Peón ordinario	10,58	2,22	
U10DG001	35,000 Ud	Ladrillo h. sencillo 25x12x7	0,09	3,15	
A01JF006	0,006 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	60,64	0,36	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	11,60	0,35	
		TOTAL PARTIDA.....			11,97
D07AC410	M2	FAB.BL.H.B.FACOSA40x20x20 2C/VT M2. Fábrica de bloques FACOSA de hormigón blanco de medidas 40x20x20 cm., ejecutado a dos caras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivlados, aplomados, llagueado y limpieza todo ello según NTE-FFB-6.			
U01FJ229	1,500 M2	Mano obra blq.h.c.vista 20cm	10,82	16,23	
U10AA008	12,500 Ud	Bloq.horm.40x20x20 b.FACOSA	0,58	7,25	
A01JF006	0,025 M3	MORTERO CEMENTO 1/6 M-40	60,64	1,52	
A02AA501	0,020 M3	HORMIGÓN H-200/20 elab. obra	71,46	1,43	
U06GD010	2,500 Kg	Acero corru.elabor.y colocado	0,63	1,58	
%0300002	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	28,00	0,84	
		TOTAL PARTIDA.....			28,85

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D23KN010	MI	VALLA ALAMBRE ONDULADO A40 MI. Valla de alambre ondulado tipo A 40 de Teminsa ó similar recercada con tubo metálico rectangular de 25X25X1,5 mm. y postes intermedios cada 2,5 m. de tubo de 60X60X1,5 mm. ambos galvanizados por inmersión, totalmente montada, i/recibido con mortero de cemento y arena de rio 1/4, tensores, grupillas y accesorios.			
U01FX001	0,300 Hr	Oficial cerrajería	12,92	3,88	
U01FX003	0,300 Hr	Ayudante cerrajería	12,08	3,62	
U22XL025	0,250 MI	Tubo metálico cuad. 60x60x1,5	5,32	1,33	
U22XL003	3,000 MI	Tubo metálico cuad. 25x25x1,5	0,82	2,46	
U22KN010	1,000 M2	Valla alambre ondul. tipo A40/17	6,94	6,94	
A01JF004	0,005 M3	MORTERO CEMENTO 1/4 M-80	66,85	0,33	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	18,60	0,56	
TOTAL PARTIDA.....					19,12

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 5 PUERTAS Y VENTANAS					
D20AD310	M2	PUERTA ENTRADA OREGON RELIEVE M2. Puerta entrada con hoja plafonada maciza, rechapada en pino oregón para barnizar, canteada macizos pino Oregón, cerco pino Oregón 130x35 mm., tapajuntas ambas caras pino Oregón macizo 70x15 mm., precerco nudi- llo pino 130x35 mm., i/herrajes de colgar y de seguridad y tirador en latón con mirilla óptica gran ángulo y cerradu- ra de seguridad AZBE ó similar de 5 puntos.			
U01FV001	2,500 Hr	Equip.montaje carp.(of.+ay.)	30,05	75,13	
U19AM605	2,950 MI	Cerco pino Oregón 13x3,5 cm.	12,02	35,46	
U19AA015	0,520 Ud	Precerco pino 2º 13x3,5 cm.	18,03	9,38	
U19DM110	0,520 Ud	Pta.e.p.Oregón PROMA P6000	207,21	107,75	
U19QA310	6,000 MI	Tapajuntas pino Oregón 70x15	3,79	22,74	
U19XI275	2,000 Ud	Pern.latonado antipalan. 14cm	2,03	4,06	
U19XG060	0,520 Ud	Cerradura seguridad AZBE p.e.	93,16	48,44	
U19XE010	0,520 Ud	Tirador p.entrada latón c/esc	13,22	6,87	
U19XG710	0,520 Ud	Mirilla óptica latón gran ang	6,61	3,44	
U19XK610	6,000 Ud	Tornillo latón 21/35 mm.	0,05	0,30	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	313,60	9,41	
TOTAL PARTIDA.....					322,98
PFCPPMB	M2	PUERTA PASO LISA PARA PINTAR M2. Puerta de paso con hoja Calabo ó similar, canteada de 35 mm., cerco pino país 12x7 cm., tapajuntas pino 7x1,5 cm. para pintar, i/herrajes de colgar y seguridad latonados.			
U01FV001	0,700 Hr	Equip.montaje carp.(of.+ay.)	30,05	21,04	
CPP21075	0,560 Ud	Cerco p. país 210x75/12x7 cm.	14,42	8,08	
U19IA010	0,560 Ud	Puerta paso lisa pintar 35 mm	378,64	212,04	
U19QA010	5,650 MI	Tapajuntas pino barnizar 70x15	1,02	5,76	
U19XA010	0,560 Ud	Pomo puer.paso latón c/resb.TESA	11,99	6,71	
U19XI115	1,800 Ud	Pernio latonado 9,5 cm.	0,48	0,86	
U19XK510	5,000 Ud	Tornillo acero 19/22 mm.	0,02	0,10	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	254,60	7,64	
TOTAL PARTIDA.....					262,23
D23AA105	M2	PUERTA BATIENTE CHAPA ROPER M2. Puerta metálica batiente de una hoja ROPER, fabricada en chapa grecada galvanizada en sentido horizontal y pintada en cabina, con hoja, marco y cerradura de máxima seguridad, alojada en carcasa de P.V.C. ignifugo y an- claje, i/ herrajes de colgar y seguridad.			
U01FX001	0,150 Hr	Oficial cerrajería	12,92	1,94	
U01FX003	0,150 Hr	Ayudante cerrajería	12,08	1,81	
U22AA105	1,000 M2	Puerta batiente chapa ROPER	44,75	44,75	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	48,50	1,46	
TOTAL PARTIDA.....					49,96
D21GJ320	M2	VENT.ABAT.ALUM.SCHÜCO LAC >1,20 M2. Ventana de apertura abatible de 1 hoja para una dimensión de hueco mayor de 1,10x1,10 m, de aluminio laca- do > 60 micras sello QUALICOAT ó anodizado > 20 micras sello EWAA/EURAS, con posibilidad de cambio entre exterior e interior (ejemplo: anodizar exterior y lacar interior), "SISTEMA ROYAL S-40" de SCHÜKO , con una pro- fundidad de cerco de 40 mm y 50 mm en la hoja, con juntas de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, estables a la acción de los rayos UVA, tornillería de acero inoxidable, ventilación y drenaje de la base y perímetro, escua- dras interiores en esquinas de marcos y hojas inyectadas en cola de 2 componentes i/ herrajes Schüco, ejes de acero inoxidable y resto de piezas de fundición de aluminio, maneta ergonómica, cerradura, tiradores, para un acristalamiento hasta 32 mm, colocada con patillas ó sobre premarco de acero galvanizado, fabricados todos los componentes bajo la norma para el control de calidad ISO 9001, incluye partes proporcionales de cristal Climalit con dos lunas incoloras de 6 mm. y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm. con junta plástica y sellado con silicona in- colora.			
U01AA007	0,200 Hr	Oficial primera	12,80	2,56	
U01AA011	0,200 Hr	Peón ordinario	10,58	2,12	
U23GC010	1,000 M2	Climalit 6/6,8 ó 12/6	30,38	30,38	
U20MB120	1,000 M2	Carp.alum.laca.vent.Schüco>1,2	99,17	99,17	
U23OV510	8,000 MI	Sellado con silicona incolora	0,54	4,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	138,60	4,16	
TOTAL PARTIDA.....					142,71

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D20UA510	M2	PERSIANA ENR.LAMAS PINO NORTE M2. Persiana enrollable lamas de madera pino Norte, con fleje de unión en acero galvanizado, incluso eje, polea, cinta y recogedor, totalmente instalada.			
U01FV001	0,500 Hr	Equip.montaje carp.(of.+ay.)	30,05	15,03	
U19SM060	1,100 M2	Persiana enrollable p. Norte	60,10	66,11	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	81,10	2,43	
TOTAL PARTIDA.....					83,57
D23AE001	M2	PUERTA ABATIBLE CHAPA PEGASO M2. Puerta abatible de dos hojas, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad.			
U01FX001	0,150 Hr	Oficial cerrajería	12,92	1,94	
U01FX003	0,150 Hr	Ayudante cerrajería	12,08	1,81	
U22AA101	1,000 M2	Puerta abatible chapa Pegaso	60,32	60,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	64,10	1,92	
TOTAL PARTIDA.....					65,99
PFCPCRUV	UD	PUERTA ENROLLABLE SUPERGALVA® Puerta enrollable de uso industrial tipo "Supergalva" de dimensiones 4500 x 4200 mm, fabricada con perfiles laminados muy resistentes galvanizados. Utilización para huecos grandes.Funcionamiento eléctrico. Totalmente instalada.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					1.806,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 6 ELECTRICIDAD					
D27AC001	Ud	GASTOS TRAMITA.-CONTRATA/KW UD. Gastos tramitación contratación por Kw . con la Compañía para el suministro al edificio desde sus redes de distribución, incluido derechos de acometida, enganche y verificación en la contratación de la póliza de abono.			
U30AC010	1,000 Ud	Tramita.-contrata.electrí/Kw	47,20	47,20	
		Suma la partida.....			47,20
		Redondeo.....			1,42
		TOTAL PARTIDA.....			48,62
D27EN001	MI	ACOMETIDA(SUB.) 3x185mm+1x95N ML. Línea repartidora, (subterránea), aislada 0,6/1 Kv ., formada por cuatro conductores, tres fases y el neutro, de secciones 3x 185mm + 1x 95N. Conductor de cobre con aislante de polietileno reticulado, bajo tubo de PVC, incluido tendido del conductor en su interior así como p/p de tubo de PVC corrugado de D=110 cm y terminales correspondientes.			
U01FY630	0,250 Hr	Oficial primera electricista	15,03	3,76	
U01FY635	0,250 Hr	Ayudante electricista	12,02	3,01	
U30JW120	1,000 MI	Tubo PVC corrug. D=110 ext.	1,50	1,50	
U30EN001	1,000 MI	Conductor 0,6/1Kv .3x 185mm+1x 95N(Cu)	44,00	44,00	
		Suma la partida.....			52,27
		Redondeo.....			1,57
		TOTAL PARTIDA.....			53,84
D27CM001	Ud	CAJA GRAL.PROTECC.400A(TRIF.) UD. Caja general de protección de 400A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 630A para protección de la línea repartidora situada en fachada o nicho mural.			
U01FY630	2,000 Hr	Oficial primera electricista	15,03	30,06	
U01FY635	2,000 Hr	Ayudante electricista	12,02	24,04	
U30CM001	1,000 Ud	Caja protecci.400A(III+N)+F	259,32	259,32	
		Suma la partida.....			313,42
		Redondeo.....			9,40
		TOTAL PARTIDA.....			322,82
D27FG006	Ud	MODULO UN CONTADOR TRIFASICO UD. Módulo contador trifásico (industrias), homologado por la Compañía suministradora, incluido cableado y protección respectiva.			
U01FY630	0,300 Hr	Oficial primera electricista	15,03	4,51	
U01FY635	0,300 Hr	Ayudante electricista	12,02	3,61	
U30FG006	1,000 Ud	Módul.conta.trifás. unifamiliar	323,55	323,55	
		Suma la partida.....			331,67
		Redondeo.....			9,95
		TOTAL PARTIDA.....			341,62
PFCMP5M	Ud	CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 5 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 5 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado.			
U01FY630	4,000 Hr	Oficial primera electricista	15,03	60,12	
U30IM001	1,000 Ud	Cuadro metal.ó dobl.aisl.estan.	116,00	116,00	
		Suma la partida.....			176,12
		Redondeo.....			5,28
		TOTAL PARTIDA.....			181,40
PFCMP10M	Ud	CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 10 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 10 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado.			
U01FY630	8,000 Hr	Oficial primera electricista	15,03	120,24	
U30IM001	1,000 Ud	Cuadro metal.ó dobl.aisl.estan.	116,00	116,00	
		Suma la partida.....			236,24
		Redondeo.....			7,09
		TOTAL PARTIDA.....			243,33

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIA410A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			14,83
PIA415A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			17,95
PIA425A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 25 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			21,55
PIA435A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 32 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			24,27
PIA445A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 40 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 40 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			27,78
PIA480A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 80 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 80 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			28,66
PIA4100A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 125 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 125 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			31,00
PIA4160A	UD	INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			33,92
PIA215A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			17,95
PIA220A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 20 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 20 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			18,68
PIA225A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			20,60

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIA240A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			23,42
PIA250A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 50 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 50 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			25,40
PIA263A	UD	INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			27,32
DIF463A300	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 63 A 300mA Interruptor diferencial de 63 A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 300mA. Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			49,51
DIF4100A30	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 125 A Interruptor diferencial de 125A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			60,19
DIF463A30	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 25 A 30mA Interruptor diferencial de 25A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			50,49
DIF440A30	UD	INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 40 A 30mA Interruptor diferencial de 40A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			44,66
PFCCARV4	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 4 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			3,27
PFCCARV10	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 10 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			1,34
PFCCARV16	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 16 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			2,00
PFCCARV25	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 1.5mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			2,97
PFCCARV50	MI	CABLE RV-0,6/1 KV 50 mm2 Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 50 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			5,56

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E16CDB040	m.	BANDEJA PVC. 100x300 mm. Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC. color gris de 100x300 mm. y 3 m. de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1.			
O01OB200	0,450 h.	Oficial 1º electricista	12,78	5,75	
O01OB220	0,225 h.	Ayudante electricista	7,28	1,64	
P15GP070	1,000 m.	Bandeja perf. PVC. 100x300 mm.	9,28	9,28	
P15GP150	1,000 m.	Cubierta bandeja PVC. 300 mm.	3,65	3,65	
P15GS010	2,000 m.	Separador h=100 mm.	1,02	2,04	
P15GS040	1,000 m.	P.p.acces. bandeja 100x300 mm.	2,43	2,43	
P15GS070	1,000 m.	P.p.soporte v.ert.band. 100x300mm	4,55	4,55	
TOTAL PARTIDA.....					29,34
PFCAVV1	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 1,5 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					1,68
PFCAVV2	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 2,5 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 2,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					1,84
PFCAVV4	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 4 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					2,72
PFCAVV6	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 6 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 6 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					0,49
PFCAVV10	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 10 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					0,76
PFCAVV16	MI	CABLE VV-K-0,6/1 KV 16 mm2 Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					1,17
E17IED030	ud	LUM.EMPOT.DIF.PRISMÁTICO 2x58 W. Luminaria de empotrar, de 2x58 W. AF con difusor en metacrilato prismático transparente, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes estándar y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	0,500 h.	Oficial 1º electricista	12,78	6,39	
O01OB220	0,500 h.	Ayudante electricista	7,28	3,64	
P16CA030	1,000 ud	Luminaria 2x58 W. dif-H AF	97,60	97,60	
P16EC080	2,000 ud	Tubo fluorescente 33/58 W.	4,10	8,20	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,61	0,61	
TOTAL PARTIDA.....					116,44

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D28AA410	Ud	LUMINARIA ESTANCA 2x36W Ud. Luminaria plástica estanca de 2x36 W SYLVANIA con protección IP 65 clase I, cuerpo en poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor de policarbonato de 2 mm de espesor con abatimiento lateral, electrificación con: reactancia, regleta de conexión con toma de tierra, portalámparas.. etc, i/lámparas fluorescentes trifosforo (alto rendimiento), sistema de cuelgue, replanteo, pequeño material y conexionado.			
U01AA007	0,300 Hr	Oficial primera	12,80	3,84	
U01AA009	0,300 Hr	Ayudante	11,78	3,53	
U31AA415	1,000 Ud	Conj.lum.estanca 2x36W SYLVAN.	34,26	34,26	
U31XG405	2,000 Ud	Lampara fluorescente TRIF.36W	3,13	6,26	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	47,90	1,44	
TOTAL PARTIDA.....					49,33
D27OD110	Ud	BASE ENCH.JUNG-WG 600 TUBO PVC UD. Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido D=13/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja de registro "plexo" D=70 toma de corriente superficial JUNG-WG 600 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.			
U01FY630	0,480 Hr	Oficial primera electricista	15,03	7,21	
U30JW125	6,000 MI	Tubo PVC rígido D=13/20 ext.	1,33	7,98	
U30JW002	24,000 MI	Conductor rígido 740V:2,5(Cu)	0,16	3,84	
U30OC510	1,000 Ud	B.e.superf.10/16A JUNG-WG 600	4,85	4,85	
U30JW551	1,000 Ud	Caja metálica Crady	3,06	3,06	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	26,90	0,81	
TOTAL PARTIDA.....					27,75
PFCEE380	UD	ENCHUFES TRIFÁSICOS 20 A Suministro y colocación de enchufes de 20 A a 380 V con caja y placa.			
			Sin descomposición		
TOTAL PARTIDA.....					10,41
E17ND030	ud	LUMINAR.IND.DESC.ACERO VSAP 250W Luminaria industrial de 480 mm. de diámetro, mod. RI 2 de ABB, constituida por una armadura soporte de acero electrocincado, reflector de distribución extensiva o semi-intensiva de chapa de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección de la óptica y del equipo IP-20 clase II, con lámpara de vapor de sodio de lata presión 250 W. y equipo de arranque, instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	1,000 h.	Oficial 1º electricista	12,78	12,78	
P16GC030	1,000 ud	Lumi. desc. ace. VSAP 250 W.	200,00	200,00	
P16EE040	1,000 ud	Lámp. VSAP 250 W.	32,00	32,00	
P01DW090	3,000 ud	Pequeño material	0,61	1,83	
TOTAL PARTIDA.....					246,61
E17LPS050	ud	PROYECTOR SIMÉ.LÁMPARA VSAP 250W Proyector simétrico mod. Lux -500 de ABB, construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de vapor de sodio alta presión 250 W. y equipo de arranque. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01OB200	1,000 h.	Oficial 1º electricista	12,78	12,78	
P16AC090	1,000 ud	Proy. simé.lámp.VSAP 250W. de ABB	177,53	177,53	
P16EE040	1,000 ud	Lámp. VSAP 250 W.	32,00	32,00	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,61	0,61	
TOTAL PARTIDA.....					222,92
E17IMI050	ud	BLQ.AUTO.EMER. IVERLUX 300 lm. Luminaria de emergencia autónoma de 300 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura, según normas UNE 20-062-73 y UNE EN 60.598.2.22			
O01OB200	0,600 h.	Oficial 1º electricista	12,78	7,67	
P16FG050	1,000 ud	Blq. aut. emerg. Iverlux 300 lum	45,18	45,18	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material	0,61	0,61	
TOTAL PARTIDA.....					53,46

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D27MA251	Ud	TOMA TELEFONO BT LIVING UD. Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado de D=13 mm.incluido guía de alambre galvanizado, caja registro, caja mecanismo rectangular 106x71x52 mm. con tornillo, toma teléfono BTICINO serie Living montado en placa de aleación ligera fundida (para 3 módulos) sin ocupación total, totalmente instalado.			
U01FY630	0,150 Hr	Oficial primera electricista	15,03	2,25	
U30JW120	6,000 MI	Tubo PVC corrug. D=110 ext.	1,50	9,00	
U30MA251	1,000 Ud	Toma teléfono Living BTICINO	24,76	24,76	
		Suma la partida.....			36,01
		Redondeo.....			1,08
		TOTAL PARTIDA.....			37,09
D42GR140	MI	CAB. TELEF. 2 PARES PISOS MI. Cable telefónico de 2 pares de hilos de 0,5 mm para red de distribución/dispersión en interiores (Pisos), totalmente instalado.			
A43AA200	0,005 Hr	Oficial 2º. Instalador Telecom.	12,02	0,06	
U43HR260	1,100 MI	Cable 2 Pares, Red Disp. Int.	0,17	0,19	
A43OA100	0,100 Ud	Pequeño material	0,60	0,06	
		Suma la partida.....			0,31
		Redondeo.....			0,01
		TOTAL PARTIDA.....			0,32
D27KA248	Ud	PUNTO LUZ SENC.-MULT.SIMON-31 Ud. Punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750V y sección 1,5mm2, incluido:cajas registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar SIMON-31 y marco respectivo , totalmente montado e instalado.			
U01FY630	0,400 Hr	Oficial primera electricista	15,03	6,01	
U30JW120	15,000 MI	Tubo PVC corrug. D=110 ext.	1,50	22,50	
U30JW001	32,000 MI	Conductor rígido 740V;1,5(Cu)	0,13	4,16	
U30KA540	1,000 Ud	Interruptor SIMON 31	6,90	6,90	
		Suma la partida.....			39,57
		Redondeo.....			1,19
		TOTAL PARTIDA.....			40,76
D27KB001	Ud	PUNTO CONMUTADO JUNG-CD 500 UD. Punto conmutado sencillo realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores JUNG-CD 500 y marco respectivo, totalmente montado e instalado.			
U01FY630	0,800 Hr	Oficial primera electricista	15,03	12,02	
U30JW120	13,000 MI	Tubo PVC corrug. D=110 ext.	1,50	19,50	
U30KB001	2,000 Ud	Conmutador JUNG-CD 500	5,59	11,18	
U30JW001	39,000 MI	Conductor rígido 740V;1,5(Cu)	0,13	5,07	
		Suma la partida.....			47,77
		Redondeo.....			1,43
		TOTAL PARTIDA.....			49,20
D27KC001	Ud	PUNTO CRUZAMIENTO JUNG-CD 500 UD. Punto cruzamiento realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores y cruzamiento JUNG-CD 500 y marcos respectivos, totalmente montados e instalados.			
U01FY630	0,450 Hr	Oficial primera electricista	15,03	6,76	
U30JW120	18,000 MI	Tubo PVC corrug. D=110 ext.	1,50	27,00	
U30KB001	2,000 Ud	Conmutador JUNG-CD 500	5,59	11,18	
U30JW001	72,000 MI	Conductor rígido 740V;1,5(Cu)	0,13	9,36	
U30KC001	1,000 Ud	Cruzamiento JUNG-CD 500	8,83	8,83	
		Suma la partida.....			63,13
		Redondeo.....			1,89
		TOTAL PARTIDA.....			65,02

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D27KM502	Ud	INTERRUP.TEMP.LEGRAND TUBO PVC UD. Punto de luz temporizado realizado en canalización PVC rígido de D=13/gp7 y conductor unipolar rígido de 1,5 mm2. así como pulsador con minuterio fondo de Legrand, caja de registro "plexo", y regletas, totalmente montado e instalado.			
U01FY630	0,380 Hr	Oficial primera electricista	15,03	5,71	
U30JW125	8,000 MI	Tubo PVC rígido D=13/20 ext.	1,33	10,64	
U30JW001	25,000 MI	Conductor rígido 740V;1,5(Cu)	0,13	3,25	
U30KM502	1,000 Ud	Interr.(tempo.)Legrand supefici.	28,10	28,10	
U30JW501	1,000 Ud	Caja estanca "plexo" D=80	1,00	1,00	
Suma la partida.....					48,70
Redondeo.....					1,46
TOTAL PARTIDA.....					50,16

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 7 INSTALACION FONTANERÍA					
PFCPEAC	Ud	ACOMET. RED 125 mm.POLI			
		Ud. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 15 m., formada por tubería de polietileno de 125 mm de diámetro y 10 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antirretorno de 125 mm de diámetro, tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", y contador.			
U01FY105	2,500 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	33,03	
U01FY110	1,500 Hr	Ayudante fontanero	13,00	19,50	
PFCCAG125	1,000 Ud	Codo acero galv. 90º 125 mm.	25,00	25,00	
U24XX001	1,000 Ud	Collarín de toma de fundición	11,03	11,03	
PFCERP125	14,000 Ud	Enlace recto polietileno 125 mm	12,00	168,00	
PFCLLE125	2,000 Ud	Llave de esfera 125 mm	37,00	74,00	
PFCCA125	1,000 Ud	Contador de agua de 125 mm	480,00	480,00	
PFCVA125	1,000 Ud	Válvula antirretorno 125	4,00	4,00	
U26GX001	1,000 Ud	Grifo latón rosca 1/2"	5,50	5,50	
PFCPE125	15,000 MI	Tub. polietileno 10 Atm 125 mm	5,00	75,00	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	895,10	26,85	
		TOTAL PARTIDA.....			921,91
E19TAV030	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 25 mm.			
		Tubería de PVC de presión, de 25 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de hasta 5 metros de longitud, y sin protección superficial.			
O01OB170	0,140 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	12,92	1,81	
P17VT030	1,000 m.	Tubo PVC pres.j.peg.25mm.10 atm.	0,34	0,34	
P17VE110	0,300 ud	Te PVC presión de 25 mm	0,60	0,18	
P17VE190	0,100 ud	Manguito PVC presión de 25 mm	0,40	0,04	
		TOTAL PARTIDA.....			2,37
E19TAV040	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 32 mm.			
		Tubería de PVC de presión, de 32 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.			
O01OB170	0,140 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	12,92	1,81	
P17VT040	1,000 m.	Tubo PVC pres.j.peg.32mm.10 atm.	0,51	0,51	
P17VE040	0,300 ud	Codo PVC presión de 32 mm	0,55	0,17	
P17VE200	0,100 ud	Manguito PVC presión de 32 mm	0,48	0,05	
		TOTAL PARTIDA.....			2,54
E19TAV050	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 40 mm.			
		Tubería de PVC de presión, de 40 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.			
O01OB170	0,140 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	12,92	1,81	
P17VT050	1,000 m.	Tubo PVC pres.j.peg.40mm.6 atm.	0,67	0,67	
P17VE050	0,300 ud	Codo PVC presión de 40 mm	0,80	0,24	
P17VE210	0,100 ud	Manguito PVC presión de 40 mm	0,87	0,09	
		TOTAL PARTIDA.....			2,81
E19TAV060	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 50 mm.			
		Tubería de PVC de presión, de 50 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.			
O01OB170	0,140 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	12,92	1,81	
P17VT060	1,000 m.	Tubo PVC pres.j.peg.50mm.6 atm.	1,06	1,06	
P17VE060	0,300 ud	Codo PVC presión de 50 mm	1,18	0,35	
P17VE220	0,100 ud	Manguito PVC presión de 50 mm	1,08	0,11	
		TOTAL PARTIDA.....			3,33

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E19TAR010	m.	TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 63 mm. Tubería de PVC de presión, de 63 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.			
O01OB170	0,150 h.	Oficial 1º fontanero calefactor	12,92	1,94	
P17VL010	1,000 m.	Tubo PVC pres.j.peg.63mm.6 atm.	2,39	2,39	
P17VS010	0,300 ud	Codo PVC presión de 63 mm	0,90	0,27	
P17VS150	0,100 ud	Manguito PVC presión de 63 mm	0,65	0,07	
TOTAL PARTIDA.....					4,67
PFCTAIN18	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 18 mm. Tubería de acero inoxidable de 18 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.			
PFCTAIFO	0,180 h.	Oficial 1º fontanero	0,08	0,01	
PFCTAI18	1,000 m.	Tubo acero inoxidable 18 mm.	5,05	5,05	
PFCTAC18	0,500 ud	Codo de acero inoxidable 18 mm. s/s	2,16	1,08	
PFCTAT18	0,300 ud	Te acero inoxidable de 18 mm. s/s	0,46	0,14	
TOTAL PARTIDA.....					6,28
PFCTAIN22	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 22 mm. Tubería de acero inoxidable de 22 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.			
PFCTAIFO	0,180 h.	Oficial 1º fontanero	0,08	0,01	
PFCTAI22	1,000 m.	Tubo acero inoxidable 22 mm.	6,12	6,12	
PFCTAC22	0,500 ud	Codo de acero inoxidable 22 mm. s/s	3,05	1,53	
PFCTAT22	0,300 ud	Te acero inoxidable de 22 mm. s/s	0,81	0,24	
TOTAL PARTIDA.....					7,90
PFCTAIN28	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 28 mm. Tubería de acero inoxidable de 28 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.			
PFCTAIFO	0,150 h.	Oficial 1º fontanero	0,08	0,01	
PFCTAI28	1,000 m.	Tubo acero inoxidable 28 mm.	7,80	7,80	
PFCTAT28	0,100 ud	Te acero inoxidable de 28 mm. s/s	7,15	0,72	
PFCTAM28	0,100 ud	Manguito acero inoxidable de 28 mm. s/s	0,71	0,07	
TOTAL PARTIDA.....					8,60
D25LL210	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 15MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 15mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672			
U01FY105	0,150 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,98	
U01FY110	0,150 Hr	Ayudante fontanero	13,00	1,95	
U26AR201	1,000 Ud	Llave de esfera empotrar 15mm.	6,45	6,45	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	10,40	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					10,69
D25LL220	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 18MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 18mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.			
U01FY105	0,150 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,98	
U01FY110	0,150 Hr	Ayudante fontanero	13,00	1,95	
U26AR202	1,000 Ud	Llave de esfera empotrar 18mm.	6,45	6,45	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	10,40	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					10,69
D25LL230	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 22MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 22mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.			
U01FY105	0,150 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,98	
U01FY110	0,150 Hr	Ayudante fontanero	13,00	1,95	
U26AR203	1,000 Ud	Llave de esfera empotrar 22mm.	6,94	6,94	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	10,90	0,33	
TOTAL PARTIDA.....					11,20

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D25LL240	Ud	LLAVE ESFERA EMPOTRAR 28MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 28mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.			
U01FY105	0,150 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,98	
U01FY110	0,150 Hr	Ayudante fontanero	13,00	1,95	
U26AR204	1,000 Ud	Llave de esfera empotrar 28mm.	9,65	9,65	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	13,60	0,41	
TOTAL PARTIDA.....					13,99
PFCTAIN35	m.	TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 35 mm. Tubería de acero inoxidable de 35 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.			
PFCTAIFO	0,150 h.	Oficial 1º fontanero	0,08	0,01	
PFCTAI35	1,000 m.	Tubo acero inoxidable 35 mm.	8,11	8,11	
PFCTAC35	0,300 ud	Codo de acero inoxidable 35 mm. s/s	6,25	1,88	
PFCTAM35	0,100 ud	Manguito acero inoxidable de 35 mm. s/s	0,82	0,08	
TOTAL PARTIDA.....					10,08
D30TA060	Ud	ACUMULADOR INTERC.JUNKERS SO-200 Ud. Acumulador intercambiador eléctrico de 191 litros JUNKERS SO-200, medidas alto 1560mm y diametro 510mm para acumulación y producción de A.C.S., con superficie de intercambio de 0,46m2 y potencia de intercambiador con temperatura de entrada 90°C y caudal de circulación 2.400l/h. de 20 Kw i/bomba de circulación, red de tuberías, válvulas de seguridad, etc. totalmente instalada.			
U01FY220	6,000 Hr	Cuadrilla calefacción	25,10	150,60	
U29TG103	1,000 Ud	Acumulador JUNKERS SO-160-1	546,62	546,62	
U28MA301	1,000 Ud	Circulador ROCA PC-1035	102,17	102,17	
U28AA105	4,000 MI	Tuber.acero negro sold.1 1/2"	5,28	21,12	
U28AA102	4,000 MI	Tubería acero negro sold.3/4"	2,36	9,44	
U28DR104	1,000 Ud	Val.segurid.s/manomet.1 1/4"	39,07	39,07	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	869,00	26,07	
TOTAL PARTIDA.....					895,09

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 8 INSTALACION SANEAMIENTO					
SUBCAPÍTULO 008.1 AGUAS PLUVIALES					
PFCTDS90	m.	TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA			
		MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
PFCTMOTUS	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=32/90	6,42	6,42	
PFCTDS90T	1,000 m.	Tubería PVC sanitario D=90	3,00	3,00	
U05AG040	0,012 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,12	
A02AA510	0,033 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,28	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	12,80	0,38	
TOTAL PARTIDA.....					13,21
PFCTDS125	MI	TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA			
		MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE033	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=110/180	7,44	7,44	
U05AG003	1,050 MI	Tubería PVC sanitario D=125	4,33	4,55	
U05AG040	0,012 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,12	
A02AA510	0,030 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,07	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	15,20	0,46	
TOTAL PARTIDA.....					15,65
PFCTDS180	MI	TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA			
		MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE033	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=110/180	7,44	7,44	
PFCTB180	1,050 MI	Tubería PVC sanitario D=180	8,40	8,82	
U05AG040	0,010 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,10	
A02AA510	0,030 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,07	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	19,40	0,58	
TOTAL PARTIDA.....					20,02
PFCTDS250	MI	TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA			
		MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo,color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE034	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.200/315	8,44	8,44	
U05AG014	1,050 MI	Tubería saneam.PVC D=250	14,82	15,56	
U05AG040	0,015 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,15	
A02AA510	0,040 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,76	
U04AA001	0,070 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,18	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	28,10	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					28,93
PFCTDS315	MI	TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA			
		MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE034	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.200/315	8,44	8,44	
U05AG015	1,050 MI	Tubería saneam.PVC D=315	23,38	24,55	
U05AG040	0,017 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,17	
A02AA510	0,045 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	3,11	
U04AA001	0,072 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,21	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	37,50	1,13	
TOTAL PARTIDA.....					38,61

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D03DA002	Ud	ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.			
U01AA007	1,600 Hr	Oficial primera	12,80	20,48	
U01AA010	0,800 Hr	Peón especializado	11,23	8,98	
A02AA510	0,082 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	5,66	
A01JF002	0,012 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	0,99	
U05DA080	1,000 Ud	Tapa H-A y cerco met 50x50x6	9,15	9,15	
U10DA001	48,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	3,84	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	49,10	1,47	
TOTAL PARTIDA.....					50,57
D03DA003	Ud	ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.			
U01AA007	1,700 Hr	Oficial primera	12,80	21,76	
U01AA010	0,850 Hr	Peón especializado	11,23	9,55	
A02AA510	0,110 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	7,59	
A01JF002	0,014 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	1,16	
U05DA060	1,000 Ud	Tapa H-A y cerco met 60x60x6	11,25	11,25	
U10DA001	54,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	4,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	55,60	1,67	
TOTAL PARTIDA.....					57,30
D03DA004	Ud	ARQUETA REGISTRO 65x50x80 cm Ud. Arqueta de registro de 60x60x80 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.			
U01AA007	2,100 Hr	Oficial primera	12,80	26,88	
U01AA010	1,050 Hr	Peón especializado	11,23	11,79	
A02AA510	0,120 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	8,28	
A01JF002	0,025 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	2,07	
U05DA060	1,000 Ud	Tapa H-A y cerco met 60x60x6	11,25	11,25	
U10DA001	100,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	8,00	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	68,30	2,05	
TOTAL PARTIDA.....					70,32
D03AG001	MI	TUBERIA PVC 110 mm. COLGADA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01AA007	0,300 Hr	Oficial primera	12,80	3,84	
U01AA010	0,300 Hr	Peón especializado	11,23	3,37	
PFCTB180	1,250 MI	Tubería PVC sanitario D=180	8,40	10,50	
U05AG031	0,700 Ud	Abrazadera tubo PVC D=110	0,87	0,61	
U05AG040	0,010 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,10	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	18,40	0,55	
TOTAL PARTIDA.....					18,97

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D03DA301	Ud	ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.			
U01AA007	5,800 Hr	Oficial primera	12,80	74,24	
U01AA010	5,800 Hr	Peón especializado	11,23	65,13	
A02AA510	0,225 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	15,53	
A01JF002	0,010 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	0,83	
U06GD010	5,000 Kg	Acero corru.elabor.y colocado	0,63	3,15	
U10DA001	140,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	11,20	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	170,10	5,10	
TOTAL PARTIDA.....					175,18

SUBCAPÍTULO 008.2 AGUAS FECALES

PFCTUB40	MI	TUBERÍA PVC 40 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 40 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.			
U01FY105	0,100 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,32	
U01FY110	0,050 Hr	Ayudante fontanero	13,00	0,65	
PFCTB40T	1,000 MI	Tub. PVC evac.40 mm.UNE 53114	1,78	1,78	
PFCTB40C	0,200 Ud	Codo-87 m-h PVC evac. 40 mm.	1,32	0,26	
PFCTB40E	0,200 Ud	Empalme simple PVC evac. 40 mm	1,80	0,36	
PFCTB40S	0,500 Ud	Sujección bajantes PVC 40 mm.	1,12	0,56	
U25XP001	0,010 Kg	Pegamento para PVC	15,78	0,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	5,10	0,15	
TOTAL PARTIDA.....					5,24

PFCTUB50	MI	TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 50 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.			
U01FY105	0,100 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,32	
U01FY110	0,050 Hr	Ayudante fontanero	13,00	0,65	
PFCTB50T	1,000 MI	Tub. PVC evac.50 mm.UNE 53114	2,37	2,37	
PFCTB50C	0,500 Ud	Codo-87 m-h PVC evac. 50 mm.	2,11	1,06	
PFCTB50E	0,200 Ud	Empalme simple PVC evac. 50 mm	2,77	0,55	
PFCTB50S	0,500 Ud	Sujección bajantes PVC 50 mm.	1,35	0,68	
U25XP001	0,020 Kg	Pegamento para PVC	15,78	0,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	7,00	0,21	
TOTAL PARTIDA.....					7,16

PFCTUB63	MI	TUBERÍA PVC 63 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 63 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.			
U01FY105	0,100 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,32	
U01FY110	0,050 Hr	Ayudante fontanero	13,00	0,65	
PFCTB63T	1,000 MI	Tub. PVC evac.63 mm.UNE 53114	4,55	4,55	
PFCTB63C	0,200 Ud	Codo-87 m-h PVC evac. 63 mm.	1,52	0,30	
PFCTB63E	0,200 Ud	Empalme simple PVC evac. 63mm	1,92	0,38	
PFCTB63S	0,500 Ud	Sujección bajantes PVC 63 mm.	1,17	0,59	
U25XP001	0,010 Kg	Pegamento para PVC	15,78	0,16	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	8,00	0,24	
TOTAL PARTIDA.....					8,19

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PFCTUB11	MI	TUBERÍA PVC 110 mm. SERIE C MI. Tubería de PVC de 110 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.			
U01FY105	0,150 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,98	
U01FY110	0,050 Hr	Ayudante fontanero	13,00	0,65	
U25AA006	1,000 MI	Tub. PVC evac.110mm.UNE 53114	4,15	4,15	
U25DA006	0,500 Ud	Codo-87 m-h PVC evac.110 mm.	2,55	1,28	
U25DD006	0,200 Ud	Empalme simple PVC evac.110mm	3,35	0,67	
U25XH007	0,500 Ud	Sujección bajantes PVC 110 mm	1,44	0,72	
U25XP001	0,020 Kg	Pegamento para PVC	15,78	0,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	9,80	0,29	
TOTAL PARTIDA.....					10,06

D03DA301	Ud	ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.			
U01AA007	5,800 Hr	Oficial primera	12,80	74,24	
U01AA010	5,800 Hr	Peón especializado	11,23	65,13	
A02AA510	0,225 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	15,53	
A01JF002	0,010 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	0,83	
U06GD010	5,000 Kg	Acero corrú.elabor.y colocado	0,63	3,15	
U10DA001	140,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	11,20	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	170,10	5,10	
TOTAL PARTIDA.....					175,18

SUBCAPÍTULO 008.3 AGUAS RESIDUALES

D03DA301	Ud	ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.			
U01AA007	5,800 Hr	Oficial primera	12,80	74,24	
U01AA010	5,800 Hr	Peón especializado	11,23	65,13	
A02AA510	0,225 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	15,53	
A01JF002	0,010 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	0,83	
U06GD010	5,000 Kg	Acero corrú.elabor.y colocado	0,63	3,15	
U10DA001	140,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	11,20	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	170,10	5,10	
TOTAL PARTIDA.....					175,18

PFCTDS75	m.	TUBERIA PVC 75 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 75 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
PFCMOTUS	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=32/90	6,42	6,42	
PFCTDS75T	1,000 m.	Tubería PVC sanitario D=75	2,55	2,55	
U05AG040	0,012 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,12	
A02AA510	0,033 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,28	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	12,40	0,37	
TOTAL PARTIDA.....					12,75

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PFCTDS90	m.	TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
PFCMOTUS	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=32/90	6,42	6,42	
PFCTDS90T	1,000 m.	Tubería PVC sanitario D=90	3,00	3,00	
U05AG040	0,012 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,12	
A02AA510	0,033 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,28	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	12,80	0,38	
TOTAL PARTIDA.....					13,21
PFCTDS110	MI	TUBERIA PVC 110 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE033	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=110/180	7,44	7,44	
U05AG002	1,050 MI	Tubería PVC sanitario D=110	3,52	3,70	
U05AG040	0,010 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,10	
A02AA510	0,030 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,07	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	14,30	0,43	
TOTAL PARTIDA.....					14,75
PFCTDS125	MI	TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE033	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=110/180	7,44	7,44	
U05AG003	1,050 MI	Tubería PVC sanitario D=125	4,33	4,55	
U05AG040	0,012 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,12	
A02AA510	0,030 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,07	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	15,20	0,46	
TOTAL PARTIDA.....					15,65
PFCTDS160	MI	TUBERIA PVC 160 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE033	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=110/180	7,44	7,44	
U05AG004	1,050 MI	Tubería PVC sanitario D=160	6,85	7,19	
U05AG040	0,012 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,12	
A02AA510	0,033 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,28	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	18,00	0,54	
TOTAL PARTIDA.....					18,58
PFCTDS180	MI	TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE033	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.D=110/180	7,44	7,44	
PFCTB180	1,050 MI	Tubería PVC sanitario D=180	8,40	8,82	
U05AG040	0,010 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,10	
A02AA510	0,030 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,07	
U04AA001	0,060 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,01	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	19,40	0,58	
TOTAL PARTIDA.....					20,02

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PFCTDS200	MI	TUBERIA PVC 200mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 200mm. de diámetro y 2,5mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE034	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.200/315	8,44	8,44	
U05AG005	1,050 MI	Tubería PVC sanitario D=200	10,89	11,43	
U05AG040	0,015 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,15	
A02AA510	0,035 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,42	
U04AA001	0,064 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,08	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	23,50	0,71	
TOTAL PARTIDA.....					24,23
D03DA003	Ud	ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pié de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.			
U01AA007	1,700 Hr	Oficial primera	12,80	21,76	
U01AA010	0,850 Hr	Peón especializado	11,23	9,55	
A02AA510	0,110 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	7,59	
A01JF002	0,014 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	1,16	
U05DA060	1,000 Ud	Tapa H-A y cerco met 60x60x6	11,25	11,25	
U10DA001	54,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	4,32	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	55,60	1,67	
TOTAL PARTIDA.....					57,30
PFCTDS250	MI	TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo,color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE034	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.200/315	8,44	8,44	
U05AG014	1,050 MI	Tubería saneam.PVC D=250	14,82	15,56	
U05AG040	0,015 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,15	
A02AA510	0,040 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	2,76	
U04AA001	0,070 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,18	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	28,10	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					28,93
PFCTDS315	MI	TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.			
U01FE034	1,000 MI	M.obra tubo PVC s/sol.200/315	8,44	8,44	
U05AG015	1,050 MI	Tubería saneam.PVC D=315	23,38	24,55	
U05AG040	0,017 Kg	Pegamento PVC	9,97	0,17	
A02AA510	0,045 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	3,11	
U04AA001	0,072 M3	Arena de río (0-5mm)	16,83	1,21	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	37,50	1,13	
TOTAL PARTIDA.....					38,61

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 009.4 SANITARIOS					
D25TX001	Ud	INSTALACIÓN GRIFO LATÓN 3/4" Ud. Grifo latón boca roscada de 3/4", totalmente instalado.			
U01FY105	0,150 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	1,98	
U26GX002	1,000 Ud	Grifo latón rosca 3/4"	7,66	7,66	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	9,60	0,29	
TOTAL PARTIDA.....					9,93
D26FD026	Ud	LAV. VICTORIA BLANCO GRIFO TEMP. Ud. Lavabo de Roca modelo Victoria de 52x41 cm. con pedestal en blanco, con grifo temporizador de 1/2" marca Yes o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada y sifón individual PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalada.			
U01FY105	1,200 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	15,85	
U27FD001	1,000 Ud	Lav. Victoria 52x41 ped.blan.	43,66	43,66	
U26AG001	2,000 Ud	Llave de escuadra 1/2" cromad	2,31	4,62	
U26XA001	1,000 Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	2,77	2,77	
U26XA011	1,000 Ud	Florón cadenilla tapón	2,12	2,12	
U26GS001	1,000 Ud	Grifo temp.lavabo Presto 404	22,80	22,80	
U25XC101	1,000 Ud	Valv. recta lavado/bide c/tap.	2,09	2,09	
U25XC401	1,000 Ud	Sifón tubular s/horizontal	1,88	1,88	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	95,80	2,87	
TOTAL PARTIDA.....					98,66
D26PD601	Ud	FREGADERO ACERO 2 SENOS 80X50 Ud. Fregadero dos senos de acero inoxidable de 80x50 cm. con grifería monomando de Roca modelo monodín para encastrar en encimera, con válvula desagüe 32 mm., sifón individual PVC 40 m., llave de escuadra 1/2" cromada y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.			
U01FY105	1,500 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	19,82	
U27PD601	1,000 Ud	Fregad. acero 80x50 2 senos	72,81	72,81	
U26GA251	1,000 Ud	Mezclador freg. Roca monodín	64,76	64,76	
U26AG001	2,000 Ud	Llave de escuadra 1/2" cromad	2,31	4,62	
U26XA001	2,000 Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	2,77	5,54	
U25XC002	2,000 Ud	Valv. recta freg. acero 2 senos	4,45	8,90	
U25XC402	1,000 Ud	Sifón tubular s/vertical	3,02	3,02	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	179,50	5,39	
TOTAL PARTIDA.....					184,86
D26LD001	Ud	INOD. VICTORIA T. BAJO BLANCO Ud. Inodoro de Roca modelo Victoria de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.			
U01FY105	1,500 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	19,82	
U27LD011	1,000 Ud	Inodoro Victoria t. bajo blan	123,30	123,30	
U26AG001	1,000 Ud	Llave de escuadra 1/2" cromad	2,31	2,31	
U26XA001	1,000 Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	2,77	2,77	
U25AA005	0,700 MI	Tub. PVC evac.90 mm.UNE 53114	3,37	2,36	
U25DD005	1,000 Ud	Empalme simple PVC evac. 90mm	2,77	2,77	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	153,30	4,60	
TOTAL PARTIDA.....					157,93
D26NA001	Ud	URINARIO URITO CON FLUXOR Ud. Urinario de Roca modelo Urito o similar con Fluxor modelo 12 ó similar, totalmente instalado.			
U01FY105	1,200 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	15,85	
U27NA001	1,000 Ud	Urinario Urito	17,25	17,25	
U26GP211	1,000 Ud	Fluxor Presto 12	30,20	30,20	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	63,30	1,90	
TOTAL PARTIDA.....					65,20

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D26DA002	Ud	PLATO DUCHA CHAPA 70X70 B. Ud. Plato de ducha de chapa esmaltado en blanco de 70x70 cm, con batería de baño-ducha de Yes modelo Marina cromada o similar y válvula de desagüe sifónica con salida de 40 mm, totalmente instalado.			
U01FY105	1,000 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	13,21	
U27DA002	1,000 Ud	Plato ducha chapa 0,70 blanco	52,95	52,95	
U26GD201	1,000 Ud	Batería baño-ducha Yes Marina	74,85	74,85	
U26XA031	2,000 Ud	Excéntrica 1/2" M-M	1,48	2,96	
U25XC201	1,000 Ud	Válvula recta para ducha	2,65	2,65	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	146,60	4,40	
TOTAL PARTIDA.....					151,02
D03DE001	Ud	SUMIDERO SIFONICO PVC D=75mm Ud. Sumidero sifónico de PVC de diámetro 75mm., totalmente instalado.			
U01AA007	0,500 Hr	Oficial primera	12,80	6,40	
U05DE010	1,000 Ud	Sumidero sifónico PVC D=75	26,51	26,51	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	32,90	0,99	
TOTAL PARTIDA.....					33,90
D03DA204	MI	ARQUETA SUMIDERO SIFON. 20x50 MI. Arqueta sumidero sifónico de 20x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 de 10 cm. de espesor y rejilla plana desmontable de hierro fundido con cerco, s/NTE-ISS-53.			
U01AA007	1,800 Hr	Oficial primera	12,80	23,04	
U01AA010	1,800 Hr	Peón especializado	11,23	20,21	
A02AA510	0,016 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	1,10	
A01JF002	0,001 M3	MORTERO CEMENTO 1/2	82,82	0,08	
U05DE020	2,000 Ud	Rejilla de fundición 20x50 cm.	15,78	31,56	
U05AG011	1,000 Ud	Codo PVC 87,5° D=110	3,86	3,86	
U10DA001	49,000 Ud	Ladrillo cerámico 24x12x7	0,08	3,92	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	83,80	2,51	
TOTAL PARTIDA.....					86,28

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	-------------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 9 PROTECCION CONTRA INCENDIOS

D34AI015	Ud	BOCA INCEN.EQUIP. 45mm/20m Ud. Boca de incendios equipada BIE formada por cabina de chapa de acero de 650x500x160mm., pintada en rojo, marco en acero inoxidable con cerradura y cristal, rótulo romper en caso de incendio, devanadera circular cromada, lanza de tres efectos con racor, válvula de 1 1/2" de latón con racor, 20m de manguera sintética de 45mm. y manómetro de 0 a 16 kg/cm2, según norma UNE 23402, certificado de AENOR, totalmente instalada. de 20 m., lanza Variocal de 45 mm. con racor de aluminio, manómetro O-16 y válvula TB 45 de aluminio, i/armario con cerco cromado de 750x550x170 mm., adhesivo indicativo y manguera de 45 mm., según norma UNE 23091-2A, totalmente instalada según NTE/IPF-43.			
U01FY105	2,800 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	36,99	
U01FY110	2,800 Hr	Ayudante fontanero	13,00	36,40	
U35AI015	1,000 Ud	Armario completo-manguera 20m	230,50	230,50	
U23AA001	0,320 M2	Luna incolora 4 mm.	12,44	3,98	
Suma la partida.....					307,87
Redondeo.....					9,24
TOTAL PARTIDA.....					317,11

D34AF001	Ud	ACOMET. RED 2 1/2" -75 mm.POLIET UD. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 16 m., formada por tubería de polietileno de 2 1/2" y 16 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antirretorno de 2 1/2", tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", armario homologado Cia. suministradora y contador verificado.			
U01FY105	2,500 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	33,03	
U01FY110	1,500 Hr	Ayudante fontanero	13,00	19,50	
U24HD023	1,000 Ud	Codo acero galv. 90º 2 1/2"	22,36	22,36	
U24XX001	1,000 Ud	Collarin de toma de fundición	11,03	11,03	
U24PD107	15,000 Ud	Enlace recto polietileno 75 mm	10,19	152,85	
U26AR008	2,000 Ud	Llave de esfera 2 1/2"	32,05	64,10	
U24AA007	1,000 Ud	Contador de agua de 2 1/2"	461,94	461,94	
U28DM105	1,000 Ud	Valv .reten.PN 10/16 3"	45,50	45,50	
U26GX001	1,000 Ud	Grifo latón rosca 1/2"	5,50	5,50	
U35AF307	16,000 MI	Tub.polietileno 16 Atm 75 mm	12,90	206,40	
U24BA016	1,000 Ud	Armario fibra vidrio 65 mm.	273,02	273,02	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1.295,20	38,86	
TOTAL PARTIDA.....					1.334,09

D34AF007	MI	TUBERIA ACERO 2 1/2" MI. tubería de acero DIN 2440 en clase negra de 2 1/2", i/p.p. de accesorios, curvas, tes, elementos de sujección, imprimación antioxidante y esmalte en rojo, totalmente instalada.			
U01FY105	0,250 Hr	Oficial 1º fontanero	13,21	3,30	
U01FY110	0,250 Hr	Ayudante fontanero	13,00	3,25	
U35AW010	1,000 MI	Tubería acero Din 2440 2 1/2"	13,26	13,26	
U35AW030	0,200 Ud	Codo acero 2 1/2"	14,92	2,98	
U35AW050	0,400 Ud	Manguito acero 2 1/2"	12,23	4,89	
U35AW070	0,200 Ud	Te acero 2 1/2"	18,69	3,74	
Suma la partida.....					31,42
Redondeo.....					0,94
TOTAL PARTIDA.....					32,36

D34AA010	Ud	EXTIN.POL. ABC9Kg.EF34A-144B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 10 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	10,58	1,06	
U35AA010	1,000 Ud	Extintor polvo ABC 10 Kg.	55,71	55,71	
Suma la partida.....					56,77
Redondeo.....					1,70
TOTAL PARTIDA.....					58,47

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D34FM405		Ud	PULSADOR ALARMA ANALOGICO Ud. Pulsador manual de alarma de incendio analógico tipo "cristal irrompible" con micromódulo incorporado, led rojo indicador de estado y tapa de protección transparente.			
U01FY630	2,300	Hr	Oficial primera electricista	15,03	34,57	
U01FY635	2,300	Hr	Ayudante electricista	12,02	27,65	
U35FM405	1,000	Ud	Pulsador alarma analógico	76,27	76,27	
			Suma la partida			138,49
			Redondeo.....			4,15
			TOTAL PARTIDA.....			142,64
D34FM705		MI	CIR.ANAL. 2X1,5 MM2+ PVC CORR. ML. Circuito para instalaciones de detección de incendios analógica, realizado con tubo PVC corrugado de D=16 mm y par trenzado apantallado de 2x1,5 mm2.de sección para sistemas analógicos, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.			
U35FM705	1,000	MI	Cir.analógico 2x1,5 mm2+PVC corru.	4,11	4,11	
			Suma la partida			4,11
			Redondeo.....			0,12
			TOTAL PARTIDA.....			4,23
D34FM605		Ud	SIRENA ELECTRONICA DIRECC. Ud. Sirena electrónica direccionable color rojo, 103 db, alimentación desde el lazo analógico con base incluida.			
U01FY630	2,300	Hr	Oficial primera electricista	15,03	34,57	
U01FY635	2,300	Hr	Ayudante electricista	12,02	27,65	
U35FM605	1,000	Ud	Sirena electrónica direccionable	90,77	90,77	
			Suma la partida			152,99
			Redondeo.....			4,59
			TOTAL PARTIDA.....			157,58
D34MA005		Ud	SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND. Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores....) de 297x210 por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente instalado.			
U01AA009	0,150	Hr	Ayudante	11,78	1,77	
U35MA005	1,000	Ud	Placa señaliz.plástic.297x 210	10,04	10,04	
%0200001	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	11,80	0,35	
			TOTAL PARTIDA.....			12,16
D34MA010		Ud	SEÑAL LUMINISC. EVACUAC. Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada.			
U01AA009	0,150	Hr	Ayudante	11,78	1,77	
U35MC005	1,000	Ud	Pla.salida emer.297x148	8,20	8,20	
%0200001	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	10,00	0,30	
			TOTAL PARTIDA.....			10,27
D34FK005		Ud	CENTRAL DETEC.INCENDIOS 1Z. Ud. Central de detección de incendios 1 zona convencional para la señalización, control y alarma de las inataciones de incendios, con fuente de alimentación, conexión y desconexión de zonas independientes, indicadores de SERVICIO-AVERIA ALARMA, ijuego de baterías (2X12v) totalmente instalada.			
U01FY630	0,500	Hr	Oficial primera electricista	15,03	7,52	
U01FY635	0,500	Hr	Ayudante electricista	12,02	6,01	
U35FK005	1,000	Ud	Central detección 1 zona	202,31	202,31	
U35FG710	2,000	Ud	Batería 12V/6A	32,83	65,66	
			Suma la partida			281,50
			Redondeo.....			8,45
			TOTAL PARTIDA.....			289,95

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 MAQUINARIA DE PROCESO					
PFCMB2	ud	BÁSCULA Pesadora de pesadas continuas de 200 Kg, automática con ordenador, visor, impresora y programa.. Totalmente instalada.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		8.776,78
PFCMB4	ud	TOLVA DE RECEPCIÓN Tolva de recepción de acero inoxidable, de dimensiones 2,5 x 2,5 metros con portilla regulable. Totalmente instalada.			
m	1,000 ud	tolva de recepción	1.261,85	1.261,85	
			TOTAL PARTIDA.....		1.261,85
PFCN01	ud	MAQUINA LIMPIADORA-LAVADORA Maquina Limpiadora-Lavadora de aceitunas para una producción de 20/25000 Kg porhora, dispone de criba desmontable adaptable al tamaño de la aceituna. Provista de doble fondo para la extracción rápida de fangos. En acero inoxidable.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		9.889,97
PFCMB9	ud	DEPÓSITOS ACERO INOXICABLE 25.000 l Depósitos cilindricos autovaciantes verticales por gravedad sobre cuatro patas, de 25.000 litros de capacidad de acero inoxidable AISI 304 y AISI 316, provisto de tapa superior, puerta frontal, indicador de nivel, termómetro, dispositivo autovaciante, bomba de remontado de 0,5 Kw y tuberías para remontados.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		5.258,86
PFCN02	ud	TOLVAS DE ALMACENAMIENTO Tolvas de almacenamiento metalicas de 3,5 x 3,5 x 5 m de 25 Tm de capacidad cada una con estructura soporte, boca de salida de 700 x 700 mm, bandejas vibratorias con motovibrador regulable. Escalera de acceso y pasarela.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		9.195,49
PFCMB14	ud	LINEA EXTRACCION DOS FASES Línea de extracción a dos fases compuesta por Tolva de almacenamiento, sistema de elevación en acero, molino de martillos, batidora de dos cuerpos, bomba de masa, centrifuga horizontal, filtro vibrador, trasportador de orujo, cuadro electrico para el accionamiento y el control de las secciones de alimentación y batido, separador centrifugo vertical y deposito receptor de aceite.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		259.637,23
PFCMB15	ud	CINTA TRANSPORTADORA Cinta trasportadora de dibujo nervado y tratada anti aceite.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		2.620,00
PFCMB16	ud	BOMBA DE TRASIEGOS Bomba de trasiegos de pistones rotativos tipo "Direma", de acero inoxidable, con motor eléctrico de 2 velocidades, montada sobre ruedas, con un rendimiento de 140 hl/h y 6,5 Kw de potencia. Totalmente instalada.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		3.012,00
PFCMB21	m	TUBERÍA DE ACEITE Tubería de aceite de acero inoxidable AISI 304 de 140 mm de diámetro, incluso suministro de fijación, anillos y manguitos. Totalmente instalada.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		41,41
PFCMB24	ud	LLENADORA-ETIQUETADORA Llenadora -etiquetadora de v acio con activación electrónica de y una potencia de 3,5 Kw. Etiquetadora por encolado de acero inoxidable adaptable a diferntes tamaños de formato de botella y con 6 cabezales, un rendimiento de 2.000 botellas/hora y una potencia de 2,5 CV. Totalmente instalada.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		29.204,14

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PFCMB32	ud	ENCAJADORA Encajadora de 1.800 x 4.000 mm de dimensiones y 3.600 mm de altura, con 22 brazos mecanizados y con una potencia de 3,5 CV. Totalmente instalada			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			21.256,00
PFCMB29	ud	ENFARJADORA Enfarjadora de cajas paletizadas por medio de film de plástico termo retráctil, con sistema de termosellado para adherir el film, elevación automática del alimentador y 6 kw de potencia. Totalmente instalada.			
				Sin descomposición	
		TOTAL PARTIDA.....			27.132,00
D30GD150	Ud	GR.TER.ACERO 200.000KCAL/H Ud. Grupo térmico de acero Roca, potencia 200.000kcal/h para calefacción por gasoleo totalmente instalada, constituida por cuerpo de caldera con quemador, cuadro de control con termostato de regulación, de seguridad y termohidrómetro, red de tubería de acero negro soldado, colector y llaves de corte hasta salida de cuarto de calderas.			
U01FY220	20,000 Hr	Cuadrilla calefacción	25,10	502,00	
U29GD150	1,000 Ud	Gr.term.ROCA CPA200-200000kcal/h	2.716,24	2.716,24	
U28AA108	20,000 MI	Tubería acero negro sold. 3"	12,48	249,60	
U28AA105	10,000 MI	Tuber.acero negro sold.1 1/2"	5,28	52,80	
U28AJ265	10,000 MI	Coquilla aislante 54/9 mm.	1,80	18,00	
U28AA901	1,000 Ud	Colector t.ace.negro 4"/4conex.	297,14	297,14	
U28DD103	6,000 Ud	Válvula compuert.fundición 3"	94,43	566,58	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	4.402,40	132,07	
		TOTAL PARTIDA.....			4.534,43
D32RA015	Ud	DEP. GASOLEO 15.000L. UD. Depósito de gasoleo de 15000 litros de capacidad, aéreo o enterrado, completo, con su valvulería. Incluida la obra civil necesaria para su completa instalación.			
U01FY001	1,160 Hr	Oficial primera gasista	21,16	24,55	
U01FY002	1,160 Hr	Ayudante gasista	20,10	23,32	
U33MA015	1,000 Ud	Deposito gasoleo 15000 l.	5.569,58	5.569,58	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	5.617,50	168,53	
		TOTAL PARTIDA.....			5.785,98

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 11 AMUEBLAMIENTO Y VESTUARIOS					
PFCM01	ud	EQUIPO COMPLETO DE OFICINA Equipo completo de oficina en el que se incluye mesa de despacho, silla rotativa, ordenador y 2 estanterías.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		3.012,00
PFCM02	ud	EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO Equipo completo de laboratorio en el que se incluye mesa, 7 sillas rotativas, frigorífico, estufa para cultivos, y aparata de laboratorio, todo ello totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		3.047,20
PFCM03	ud	EQUIPO COMPLETO SALA REUNIONES Equipo completo de sala de reuniones en el que se incluye mesa de reuniones y 1 sillas. Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		1.200,00
PFCM05	ud	EQUIPO COMPLETO PARA VESTUARIOS Equipo completo para vestuarios en el que se incluye 2 bancos y taquillas. Totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		455,00
PFCM06	ud	EQUIPO COMPLETO COMEDOR Equipo completo para comedor en el que se incluye mesa 6 sillas, frigorífico, placa eléctrica, cafetera y horno microondas, todo ello totalmente instalado.			
				Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....		1.100,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 12 SEGURIDAD E HIGIENE					
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.					
D41EG001	Ud	PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas CE.			
U42EG001	1,000 Ud	Par de botas de agua.	11,00	11,00	
TOTAL PARTIDA.....					11,00
D41EG010	Ud	PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas CE.			
U42EG010	1,000 Ud	Par de botas seguri.con punt.serr.	23,00	23,00	
TOTAL PARTIDA.....					23,00
D41EA001	Ud	CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.			
U42EA001	1,000 Ud	Casco de seguridad homologado	3,00	3,00	
TOTAL PARTIDA.....					3,00
D41EC500	Ud	CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cierre hebilla, homologado CE.			
U42EC500	1,000 Ud	Cinturón antivibratorio.	8,50	8,50	
TOTAL PARTIDA.....					8,50
D41EA220	Ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas CE.			
U42EA220	1,000 Ud	Gafas contra impactos.	11,00	11,00	
TOTAL PARTIDA.....					11,00
D41EA230	Ud	GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo tipo visitante incolora, homologadas CE.			
U42EA230	1,000 Ud	Gafas antipolvo.	2,00	2,00	
TOTAL PARTIDA.....					2,00
D41EC001	Ud	MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado CE.			
U42EC001	1,000 Ud	Mono de trabajo.	16,00	16,00	
TOTAL PARTIDA.....					16,00
D41EC010	Ud	IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado CE.			
U42EC010	1,000 Ud	Impermeable.	9,00	9,00	
TOTAL PARTIDA.....					9,00
D41EC520	Ud	CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado CE.			
U42EC520	1,000 Ud	Cinturón porta herramientas.	21,00	21,00	
TOTAL PARTIDA.....					21,00
D41EA601	Ud	PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.			
U42EA601	1,000 Ud	Protectores auditivos.	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....					8,00
D41EE010	Ud	PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100%, homologado CE.			
U42EE010	1,000 Ud	Par Guantes neopreno 100%	2,00	2,00	
TOTAL PARTIDA.....					2,00
D41EE030	Ud	PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.			
U42EE030	1,000 Ud	P.de guantes aislante electri	27,00	27,00	
TOTAL PARTIDA.....					27,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41EG030	Ud	PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas CE.			
U42EG030	1,000 Ud	Par de botas aislantes elect.	24,94	24,94	
TOTAL PARTIDA.....					24,94
D41EC455	Ud	ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.			
U42EC455	1,000 Ud	Anticaidas desliz.cuerda 14 m.	234,40	234,40	
TOTAL PARTIDA.....					234,40
D41EC480	Ud	APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.			
U42EC480	1,000 Ud	Aparato freno paracaídas(arnés)	60,58	60,58	
TOTAL PARTIDA.....					60,58
D41EC495	Ud	ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada CE.			
U42EC495	1,000 Ud	Enrollador anticaidas 10 m	641,28	641,28	
TOTAL PARTIDA.....					641,28
D41EE020	Ud	PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado CE.			
U42EE020	1,000 Ud	Par de guantes para soldador.	7,51	7,51	
TOTAL PARTIDA.....					7,51
D41EE040	Ud	PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.			
U42EE040	1,000 Ud	Par de manguitos soldador	10,22	10,22	
TOTAL PARTIDA.....					10,22
D41EC040	Ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada CE.			
U42EC040	1,000 Ud	Chaqueta serraje para soldador	45,08	45,08	
TOTAL PARTIDA.....					45,08
D41EG401	Ud	PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas CE.			
U42EG401	1,000 Ud	Par de polainas para soldador	9,92	9,92	
TOTAL PARTIDA.....					9,92

SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.

D41CC210	MI	VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. MI. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujeción, soporte metálico, colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	10,58	1,06	
U42CC210	1,000 MI	Cordón de señalización.	0,45	0,45	
U42CA501	0,330 Ud	Soporte metálico para señal	15,00	4,95	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	6,50	0,20	
TOTAL PARTIDA.....					6,66
D41CA040	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.			
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	10,58	3,17	
U42CA005	1,000 Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,00	4,00	
U42CA501	0,330 Ud	Soporte metálico para señal	15,00	4,95	
A02AA510	0,060 M3	HORMIGÓN H-200/40 elab. obra	69,02	4,14	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	16,30	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					16,75

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41CA010	Ud	SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)			
TOTAL PARTIDA.....					31,25
D41CC230	MI	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	10,58	1,06	
U42CC230	1,000 MI	Cinta de balizamiento reflec.	0,12	0,12	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1,20	0,04	
TOTAL PARTIDA.....					1,22
D41CE001	Ud	BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)			
U01AA011	0,050 Hr	Peón ordinario	10,58	0,53	
U42CE001	0,330 Ud	Célula fotoeléctrica.	29,00	9,57	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	10,10	0,30	
TOTAL PARTIDA.....					10,40
D34AA006	Ud	EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	10,58	1,06	
U35AA006	1,000 Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg.	47,00	47,00	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	48,10	1,44	
TOTAL PARTIDA.....					49,50
D34AA310	Ud	EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	10,58	1,06	
U35AA310	1,000 Ud	Extint.nieve carbónica 5 Kg.	141,00	141,00	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	142,10	4,26	
TOTAL PARTIDA.....					146,32
D41GC201	MI	BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.			
U01AA008	0,100 Hr	Oficial segunda	12,38	1,24	
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	10,58	1,06	
U42GC220	0,020 Ud	Soporte tipo sargento.	13,00	0,26	
U42GC205	1,000 MI	Tablón madera 0.40x0,12 m-3 mt	2,86	2,86	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	5,40	0,16	
TOTAL PARTIDA.....					5,58
D41GC401	MI	VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucín, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.			
U01AA009	0,300 Hr	Ayudante	11,78	3,53	
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	10,58	3,17	
U42CC040	0,200 MI	Valla contención peatones	51,00	10,20	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	16,90	0,51	
TOTAL PARTIDA.....					17,41

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41GG001		MI	CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.			
U01AA007	0,100	Hr	Oficial primera	12,80	1,28	
U01AA011	0,100	Hr	Peón ordinario	10,58	1,06	
U42GC030	1,200	MI	Cable de seguridad.	1,08	1,30	
U42GC020	0,250	Ud	Puntos anclaj.para cable seg.	0,78	0,20	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	3,80	0,11	
TOTAL PARTIDA.....						3,95

SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.

D41AA320		Ud	ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS. Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.			
U42AA810	1,000	Ud	Alquiler caseta p.vestuarios	111,00	111,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	111,00	3,33	
TOTAL PARTIDA.....						114,33

D41AA410		Ud	A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.			
U42AA410	1,000	Ud	A.a/inod,ducha,lav ab 3g,termo	170,00	170,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	170,00	5,10	
TOTAL PARTIDA.....						175,10

D41IA210		Ud	LIMPIEZA Y DESINFECCION CASET. Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.			
U42IA301	1,000	Ud	Limpieza y desinfección caseta	150,00	150,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	150,00	4,50	
TOTAL PARTIDA.....						154,50

D41AG801		Ud	BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.			
U42AG801	1,000	Ud	Botiquín de obra.	20,00	20,00	
TOTAL PARTIDA.....						20,00

D41AG810		Ud	REPOSICION DE BOTIQUIN. Ud. Reposición de material de botiquín de obra.			
U42AG810	1,000	Ud	Reposición de botiquín.	39,00	39,00	
TOTAL PARTIDA.....						39,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.					
D41IA020	H.	FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE			
		H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.			
U42IA020	1,000 H.	Formacion segurid.e higiene	11,00	11,00	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	11,00	0,33	
TOTAL PARTIDA.....					11,33
D41IA040	Ud	RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT			
		Ud. Reconocimiento médico obligatorio.			
U42IA040	1,000 Ud	Reconocimiento médico obligat	42,00	42,00	
TOTAL PARTIDA.....					42,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 1 EXCAVACIONES				
D02AA501	M2 DESB. Y LIMP. TERRENO A MÁQUINA M2. Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	6.800,00	0,47	3.196,00
D02HF201	M3 EXCAV.MECÁN.ZANJAS CIMENT T. D M3. Excavación zanja para cimentaciones, con retroexcavadora, de terrenos de consistencia dura, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos.	162,32	7,92	1.285,57
D02HF300	M3 EXCAV.MECÁN. ZANJAS SANEAS T.D M3. Excavación mecánica de zanjas de saneamiento, en terreno de consistencia dura, i/posterior relleno y apisonado de tierra procedente de la excavación y p.p. de costes indirectos.	208,82	14,47	3.021,63
D02VA201	M3 CARGA TIERRAS A MÁQUINA M3. Carga de tierras procedentes de la excavación, sobre camión volquete de 10 Tm., mediante pala cargadora de 1,3 m3., i/p.p. de costes indirectos.	1.908,82	1,27	2.424,20
D02TK001	M2 COMPACTADO TIERRA SIN APORTE M3. Compactación de tierras propias, con apisonadora vibrante de 6 Tm., i/p.p. de costes indirectos.	6.800,00	0,43	2.924,00
D02AA600	M2 RETIR. CAPA VEGETAL A MÁQUINA M2. Retirada de capa vegetal de 20 cm. de espesor, con medios mecánicos, sin carga ni transporte y con p.p. de costes indirectos.	6.800,00	1,17	7.956,00
TOTAL CAPÍTULO 1 EXCAVACIONES				20.807,40

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 2 HORMIGONES Y SOLERAS				
D04EF061	M3 HOR. LIMP. HM-20/P/40/ Ila CENT.VER.MAN M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm. elaborado en central para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocación. Según EHE.	13,98	84,72	1.184,39
D04PF605	M2 ENCACH. PIEDRA 40mm e=20cmMÁQ	1.650,00	7,96	13.134,00
D04PM156	M2 SOLERA HA-25 #150*150*6 15 CM M2. Solera de 20 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según EHE.	1.650,00	14,13	23.314,50
D04CA101	M2 ENCOFRADO MADERA ZAPATAS M2. Encofrado y desencofrado con madera suelta en zapatas de cimentación, considerando 8 posturas.	348,30	11,90	4.144,77
D04GA303	M3 HORM.HA-25/P/20/ Ila CI.V.G.CENT M3. Hormigón en masa para armar HA-25/P/20/ Ila N/mm2, con tamaño máximo del árido de 20mm., elaborado en central en relleno de zapatas, zanjas de cimentación y vigas riostra, i/vertido con pluma-grúa, vibrado y colocación. Según EHE.	109,07	58,90	6.424,22
D04PT156	M2 SOL.HA-25 #150*150*6 15 CM+ENC M2. Solera de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm2., tamaño máximo del árido 20 mm. elaborado en central, i/vertido, colocación y armado con mallazo electrosoldado #150*150*6 mm., incluso p.p. de juntas, aserrado de las mismas, fratasado y encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, extendido y compactado con pisón. Según EHE.	2.730,00	14,13	38.574,90
TOTAL CAPÍTULO 2 HORMIGONES Y SOLERAS.....				86.776,78

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS				
D05GC220	Ud VIGA PREF."DELTA" 25m DE PRAINSA Ud. Viga prefabricada de hormigón, tipo "DELTA" de PRAINSA de 25 m. de luz, para montar en naves.	6,00	4.766,62	28.599,72
PFCDDT20	MI CORREA PREFAB."VT25" DE PRAINSA MI. Correa de hormigón prefabricada, tipo VT25 de PRAINSA, para colocar entre pórticos tipo "DELTA" con luces de hasta 11,5 m.	924,00	20,52	18.960,48
D05GC205	Ud PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,6 m Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,6 m. y hasta 10 mts. de altura, para montar en naves.	12,00	1.493,31	17.919,72
D05GC201	Ud PILAR PREF.PRAINSA 0,4x0,4m Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,4x0,4 m. y hasta 10 mts. de altura máxima, para montar en naves.	10,00	659,84	6.598,40
PFCPP407	Ud PILAR PREF.PRAINSA 0,3x0,3 Ud. Pilar de hormigón prefabricado tipo PRAINSA de 0,3x0,3 m. y altura útil de hasta 7 mts., para montar en naves.	3,00	492,34	1.477,02
D05GC230	MI VIGA PREFAB.TIPO T-50 PRAINSA MI. Viga de hormigón prefabricada, tipo T-50 de PRAINSA, para colocar en naves, hasta 7,50	208,00	51,38	10.687,04
D05GC305	MI CANALON PREF.TIPO H DE PRAINSA MI. Canalón de hormigón prefabricado, tipo H de PRAINSA, para colocar en naves.	132,00	43,89	5.793,48
D05GC330	M2 PANEL CERRAMIENTO.20cm.ARID.NOR M2. Panel de cerramiento liso, con acabado de cemento de 20 cms. de espesor y dotado de aislamiento con un coeficiente de transmisión térmica de 0,62, con acabado de árido normal, para colocar en naves.	1.169,40	85,92	100.474,85
D05GC245	MI JACENA TIPO PRAINSA J-40 MI. Jácena de hormigón prefabricado, tipo J-40 de PRAINSA, A media madera para montar en naves.	50,40	149,02	7.510,61
D05DH275	M2 FORJADO LOSA ALVEOLAR. H-16/1.2m M2. Forjado compuesto de losa alveolar de hormigón pretensado, de 16 cm. de canto y 1.2 m. de anchura, capa de compresión de hormigón HA-45/P/20/ IIa N/mm ² , con tamaño máximo del árido de 20 mm., elaborado en central, con pp/ de zunchos y armadura de reparto (2.6kg/m ²), totalmente terminado según EHE.	115,00	46,79	5.380,85
TOTAL CAPÍTULO 3 ESTRUCTURAS.....				203.402,17

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 4 ALBAÑILERIA				
D14AA020	M2 FALSO TECHO ESCAYOLA LISA C/FOSA M2. Falso techo de placas de escayola lisa recibidas con pasta de escayola, incluso realización de juntas de dilatación, repaso de las juntas, montaje y desmontaje de andamiadas, y p.p. de moldura sencilla o fosa de escayola perimetral de 5x5 ó 9x5 cm., rejuntado, limpieza y cualquier tipo de medio auxiliar, según NTE-RTC-16.	226,80	18,66	4.232,09
EPOX5	M2 PAV.IND.EPOXY MASTERTOP 1240 M2. Revestimiento epoxy coloreado, para revestimiento de pavimentos industriales MASTERTOP 1240 (espesor 5 mm.) de HALESA MBT.	1.500,00	17,79	26.685,00
D19DA010	M2 SOLADO BALDOSA BARRO 40x40 M2. Solado de baldosa de barro cocido 40x40 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/cama de 2 cm. de arena de río, i/p.p. de rodapié del mismo material de 8,5x30 cm. i/rejuntado y limpieza, s/NTE-RSP-14.	226,80	27,77	6.298,24
D10AA001	M2 TABIQUE LADRILLO H/S C/CEMENTO M2. Tabique de ladrillo hueco sencillo de 25x12x7 cm. recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/ replanteo, roturas, humedecido de las piezas y limpieza, s/NTE-PTL.	247,50	11,97	2.962,58
D07AC410	M2 FAB.BL.H.B.FACOSA40x20x20 2C/VT M2. Fábrica de bloques FACOSA de hormigón blanco de medidas 40x20x20 cm., ejecutado a dos caras vistas, i/relleno de hormigón H-200/20 y armadura en zona según normativa y recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, i/p.p. de piezas especiales, roturas, nivlados, aplomados, llagueado y limpieza todo ello según NTE-FFB-6.	720,00	28,85	20.772,00
D23KN010	MI VALLA ALAMBRE ONDULADO A40 MI. Valla de alambre ondulado tipo A 40 de Teminsa ó similar recercada con tubo metálico rectangular de 25X25X1,5 mm. y postes intermedios cada 2,5 m. de tubo de 60X60X1,5 mm. ambos galvanizados por inmersión, totalmente montada, i/recibido con mortero de cemento y arena de río 1/4, tensores, grupillas y accesorios.	350,00	19,12	6.692,00
TOTAL CAPÍTULO 4 ALBAÑILERIA.....				67.641,91

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 5 PUERTAS Y VENTANAS				
D20AD310	M2 PUERTA ENTRADA OREGON RELIEVE M2. Puerta entrada con hoja plafonada maciza, rechapada en pino oregón para barnizar, canteada macizos pino Oregón, cerco pino Oregón 130x35 mm., tapajuntas ambas caras pino Oregón macizo 70x15 mm., precerco nudillo pino 130x35 mm., i/herrajes de colgar y de seguridad y tirador en latón con mirilla óptica gran ángulo y cerradura de seguridad AZBE ó similar de 5 puntos.	9,00	322,98	2.906,82
PFCPPMB	M2 PUERTA PASO LISA PARA PINTAR M2. Puerta de paso con hoja Calabo ó similar, canteada de 35 mm., cerco pino país 12x7 cm., tapajuntas pino 7x1,5 cm. para pintar, i/herrajes de colgar y seguridad latonados.	24,48	262,23	6.419,39
D23AA105	M2 PUERTA BATIENTE CHAPA ROPER M2. Puerta metálica batiente de una hoja ROPER, fabricada en chapa grecada galvanizada en sentido horizontal y pintada en cabina, con hoja, marco y cerradura de máxima seguridad, alojada en carcasa de P.V.C. ignífugo y anclaje, i/ herrajes de colgar y seguridad.	49,50	49,96	2.473,02
D21GJ320	M2 VENT.ABAT.ALUM.SCHÜCO LAC >1,20 M2. Ventana de apertura abatible de 1 hoja para una dimensión de hueco mayor de 1,10x1,10 m, de aluminio lacado > 60 micras sello QUALICOAT ó anodizado > 20 micras sello EWAA/EURAS, con posibilidad de cambio entre exterior e interior (ejemplo: anodizar exterior y lacar interior), "SISTEMA ROYAL S-40" de SCHÜKO, con una profundidad de cerco de 40 mm y 50 mm en la hoja, con juntas de estanqueidad al aire y al agua de EPDM, estables a la acción de los rayos UVA, tornillería de acero inoxidable, ventilación y drenaje de la base y perímetro, escuadras interiores en esquinas de marcos y hojas inyectadas en cola de 2 componentes i/ herrajes Schüco, ejes de acero inoxidable y resto de piezas de fundición de aluminio, maneta ergonómica, cerradura, tiradores, para un acristalamiento hasta 32 mm, colocada con patillas ó sobre premarco de acero galvanizado, fabricados todos los componentes bajo la norma para el control de calidad ISO 9001, incluye partes proporcionales de cristal Climalit con dos lunas incoloras de 6 mm. y cámara de aire de 6,8 ó 12 mm. con junta plástica y sellado con silicona incolora.	36,00	142,71	5.137,56
D20UA510	M2 PERSIANA ENR.LAMAS PINO NORTE M2. Persiana enrollable lamas de madera pino Norte, con fleje de unión en acero galvanizado, incluso eje, polea, cinta y recogedor, totalmente instalada.	9,60	83,57	802,27
D23AE001	M2 PUERTA ABATIBLE CHAPA PEGASO M2. Puerta abatible de dos hojas, a base de bastidor de tubo rectangular y chapa de acero tipo Pegaso, con cerco y perfil angular provisto de una garra por metro lineal y herrajes de colgar y de seguridad.	216,00	65,99	14.253,84
PFCPCRUU	UD PUERTA ENROLLABLE SUPERGALVA® Puerta enrollable de uso industrial tipo "Supergalva" de dimensiones 4500 x 4200 mm, fabricada con perfiles laminados muy resistentes galvanizados. Utilización para huecos grandes. Funcionamiento eléctrico. Totalmente instalada.	1,00	1.806,00	1.806,00
TOTAL CAPÍTULO 5 PUERTAS Y VENTANAS				33.798,90

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 6 ELECTRICIDAD				
D27AC001	Ud GASTOS TRAMITA.-CONTRATA/KW UD. Gastos tramitación contratación por Kw. con la Compañía para el suministro al edificio desde sus redes de distribución, incluido derechos de acometida, enganche y verificación en la contratación de la póliza de abono.	1,00	48,62	48,62
D27EN001	MI ACOMETIDA(SUB.) 3x185mm+1x95N ML. Línea repartidora, (subterránea), aislada 0,6/1 Kv., formada por cuatro conductores, tres fases y el neutro, de secciones 3x185mm + 1x95N. Conductor de cobre con aislante de polietileno reticulado, bajo tubo de PVC, incluido tendido del conductor en su interior así como p/p de tubo de PVC corrugado de D=110 cm y terminales correspondientes.	15,00	53,84	807,60
D27CM001	Ud CAJA GRAL.PROTECC.400A(TRIF.) UD. Caja general de protección de 400A incluido bases cortacircuitos y fusibles calibrados de 630A para protección de la línea repartidora situada en fachada o nicho mural.	1,00	322,82	322,82
D27FG006	Ud MODULO UN CONTADOR TRIFASICO UD. Módulo contador trifásico (industrias), homologado por la Compañía suministradora, incluido cableado y protección respectiva.	1,00	341,62	341,62
PFCCMP5M	Ud CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 5 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 5 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado.	9,00	181,40	1.632,60
PFCCMP10M	Ud CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN 10 MÓDULOS UD. Cuadro tipo de distribución, protección y mando, de 10 módulos, para industrias, con o sin pública concurrencia, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección IP-55 totalmente cableado, conexionado y rotulado.	2,00	243,33	486,66
PIA410A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	9,00	14,83	133,47
PIA415A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	5,00	17,95	89,75
PIA425A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 25 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	7,00	21,55	150,85
PIA435A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 32 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	3,00	24,27	72,81
PIA445A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 40 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 40 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	2,00	27,78	55,56

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PIA480A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 80 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 80 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	1,00	28,66	28,66
PIA4100A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 125 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 125 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	1,00	31,00	31,00
PIA4160A	UD INTERRUPTOR AUT.TETRAPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y tetrapolar (3F+N). Totalmente instalado.	4,00	33,92	135,68
PIA215A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 10 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 10 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	4,00	17,95	71,80
PIA220A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 20 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 20 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	6,00	18,68	112,08
PIA225A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 32 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 25 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	1,00	20,60	20,60
PIA240A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 16 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 16 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	8,00	23,42	187,36
PIA250A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 50 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 50 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	2,00	25,40	50,80
PIA263A	UD INTERRUPTOR AUT.BIPOLAR 63 A Interruptor automático de corte omnipolar, con relé electromagnético, 63 A de intensidad nominal y bipolar (1F+1N). Totalmente instalado.	2,00	27,32	54,64
DIF463A300	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 63 A 300mA Interruptor diferencial de 63 A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 300mA. Totalmente instalado.	3,00	49,51	148,53
DIF4100A30	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 125 A Interruptor diferencial de 125A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.	1,00	60,19	60,19
DIF463A30	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 25 A 30mA Interruptor diferencial de 25A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.	4,00	50,49	201,96
DIF440A30	UD INTERRUPTOR DIFERENCIAL TETRAP. 40 A 30mA Interruptor diferencial de 40A de intensidad nominal, tetrapolar, con sensibilidad de 30mA. Totalmente instalado.	1,00	44,66	44,66

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PFCCARV4	<p>MI CABLE RV-0,6/1 KV 4 mm2</p> <p>Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.</p>	80,00	3,27	261,60
PFCCARV10	<p>MI CABLE RV-0,6/1 KV 10 mm2</p> <p>Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.</p>	60,00	1,34	80,40
PFCCARV16	<p>MI CABLE RV-0,6/1 KV 16 mm2</p> <p>Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.</p>	98,00	2,00	196,00
PFCCARV25	<p>MI CABLE RV-0,6/1 KV 1.5mm2</p> <p>Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.</p>	97,00	2,97	288,09
PFCCARV50	<p>MI CABLE RV-0,6/1 KV 50 mm2</p> <p>Cable RV-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de polietileno reticulado, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 50 mm2, colocado sobre bandeja perforada, todo instalado.</p>	75,00	5,56	417,00
E16CDB040	<p>m. BANDEJA PVC. 100x300 mm.</p> <p>Suministro y colocación de bandeja perforada de PVC. color gris de 100x300 mm. y 3 m. de longitud, con 2 separadores, con p.p. de accesorios y soportes; montada suspendida. Conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Con protección contra impactos IPXX-(9), de material aislante y de reacción al fuego M1.</p>	120,00	29,34	3.520,80
PFCVAV1	<p>MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 1,5 mm2</p> <p>Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 1,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.</p>	226,00	1,68	379,68
PFCVAV2	<p>MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 2,5 mm2</p> <p>Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 2,5 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.</p>	245,00	1,84	450,80
PFCVAV4	<p>MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 4 mm2</p> <p>Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, pentapolar (3F+N+T) con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 4 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.</p>	142,00	2,72	386,24
PFCVAV6	<p>MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 6 mm2</p> <p>Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 6 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.</p>	82,00	0,49	40,18
PFCVAV10	<p>MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 10 mm2</p> <p>Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 10 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.</p>	120,00	0,76	91,20

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PFCVV16	<p>MI CABLE VV-K-0,6/1 KV 16 mm2</p> <p>Cable VV-K-0,6/1 KV, de cobre, unipolar con aislamiento de policloruro de vinilo, cubierta interna de policloruro de vinilo, sección nominal 16 mm2, colocado bajo tubo de PVC, incluida parte proporcional de tubo protector, todo instalado.</p>	160,00	1,17	187,20
E17IED030	<p>ud LUM.EMPOT.DIF.PRISMÁTICO 2x58 W.</p> <p>Luminaria de empotrar, de 2x58 W. AF con difusor en metacrilato prismático transparente, con protección IP20 clase I, cuerpo de chapa esmaltada en blanco, equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes estándar y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	36,00	116,44	4.191,84
D28AA410	<p>Ud LUMINARIA ESTANCA 2x36W</p> <p>Ud. Luminaria plástica estanca de 2x36 W SYLVANIA con protección IP 65 clase I, cuerpo en poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor de policarbonato de 2 mm de espesor con abatimiento lateral, electrificación con: reactancia, regleta de conexión con toma de tierra, portalámparas.. etc, /lámparas fluorescentes trifosforo (alto rendimiento), sistema de cuelgue, replanteo, pequeño material y conexionado.</p>	21,00	49,33	1.035,93
D27OD110	<p>Ud BASE ENCH.JUNG-WG 600 TUBO PVC</p> <p>UD. Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido D=13/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja de registro "plexo" D=70 toma de corriente superficial JUNG-WG 600 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.</p>	26,00	27,75	721,50
PFCEE380	<p>UD ENCHUFES TRIFÁSICOS 20 A</p> <p>Suministro y colocación de enchufes de 20 A a 380 V con caja y placa.</p>	17,00	10,41	176,97
E17ND030	<p>ud LUMINAR.IND.DESC.ACERO VSAP 250W</p> <p>Luminaria industrial de 480 mm. de diámetro, mod. RI 2 de ABB, constituida por una armadura soporte de acero electrocincado, reflector de distribución extensiva o semi-intensiva de chapa de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección de la óptica y del equipo IP-20 clase II, con lámpara de vapor de sodio de lata presión 250 W. y equipo de arranque, instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	48,00	246,61	11.837,28
E17LPS050	<p>ud PROYECTOR SIMÉ.LÁMPARA VSAP 250W</p> <p>Proyector simétrico mod. Lux-500 de ABB, construido en fundición inyectada de aluminio, pintado con resinas de poliuretano, reflector de aluminio anodizado, con cierre de vidrio templado y junta de silicona, grado de protección IP 65/clase I, horquilla de fijación de acero galvanizado por inmersión en caliente, con lámpara de vapor de sodio alta presión 250 W. y equipo de arranque. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.</p>	35,00	222,92	7.802,20
E17IMI050	<p>ud BLQ.AUTO.EMER. IVERLUX 300 lm.</p> <p>Luminaria de emergencia autónoma de 300 lúmenes, telemandable, autonomía superior a 1 hora, equipada con batería Ni.Cd estanca de alta temperatura, según normas UNE 20-062-73 y UNE EN 60.598.2.22</p>	43,00	53,46	2.298,78
D27MA251	<p>Ud TOMA TELEFONO BT LIVING</p> <p>UD. Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado de D=13 mm.incluido guía de alambre galvanizado, caja registro, caja mecanismo rectangular 106x71x52 mm. con tornillo, toma teléfono BTICINO serie Living montado en placa de aleación ligera fundida (para 3 módulos) sin ocupación total, totalmente instalado.</p>	5,00	37,09	185,45
D42GR140	<p>MI CAB. TELEF. 2 PARES PISOS</p> <p>MI. Cable telefónico de 2 pares de hilos de 0,5 mm para red de distribución/dispersión en interiores (Pisos), totalmente instalado.</p>			

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D27KA248	<p>Ud PUNTO LUZ SENC.-MULT.SIMON-31</p> <p>Ud. Punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750V y sección 1,5mm2, incluido:cajas registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar SIMON-31 y marco respectivo , totalmente montado e instalado.</p>	60,00	0,32	19,20
D27KB001	<p>Ud PUNTO CONMUTADO JUNG-CD 500</p> <p>UD. Punto conmutado sencillo realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores JUNG-CD 500 y marco respectivo, totalmente montado e instalado.</p>	18,00	40,76	733,68
D27KC001	<p>Ud PUNTO CRUZAMIENTO JUNG-CD 500</p> <p>UD. Punto cruzamiento realizado en tubo PVC corrugado de D=13/gp.5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm2., incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, conmutadores y cruzamiento JUNG-CD 500 y marcos respectivos, totalmente montados e instalados.</p>	12,00	49,20	590,40
D27KM502	<p>Ud INTERRUPT.TEMP.LEGRAND TUBO PVC</p> <p>UD. Punto de luz temporizado realizado en canalización PVC rígido de D=13/gp7 y conductor unipolar rígido de 1,5 mm2. así como pulsador con minuterio fondo de Legrand, caja de registro "plexo", y regletas, totalmente montado e instalado.</p>	12,00	65,02	780,24
		12,00	50,16	601,92
	TOTAL CAPÍTULO 6 ELECTRICIDAD.....			42.564,90

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 7 INSTALACION FONTANERÍA				
PFCPEAC	Ud ACOMET. RED 125 mm.POLI Ud. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 15 m., formada por tubería de polietileno de 125 mm de diámetro y 10 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antiretorno de 125 mm de diámetro, tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", y contador.	1,00	921,91	921,91
E19TAV030	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 25 mm. Tubería de PVC de presión, de 25 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de hasta 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	29,00	2,37	68,73
E19TAV040	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 32 mm. Tubería de PVC de presión, de 32 mm. de diámetro nominal, para 10 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	13,00	2,54	33,02
E19TAV050	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 40 mm. Tubería de PVC de presión, de 40 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	15,00	2,81	42,15
E19TAV060	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 50 mm. Tubería de PVC de presión, de 50 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	18,00	3,33	59,94
E19TAR010	m. TUBERÍA PVC DE PRESIÓN 63 mm. Tubería de PVC de presión, de 63 mm. de diámetro nominal, para 6 atmósferas de presión máxima, colocada en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de PVC de presión, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de más de 5 metros de longitud, y sin protección superficial.	20,00	4,67	93,40
PFCTAIN18	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 18 mm. Tubería de acero inoxidable de 18 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	19,50	6,28	122,46
PFCTAIN22	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 22 mm. Tubería de acero inoxidable de 22 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	21,60	7,90	170,64
PFCTAIN28	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 28 mm. Tubería de acero inoxidable de 28 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	15,75	8,60	135,45
D25LL210	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 15MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 15mm.en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672			

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D25LL220	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 18MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 18mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.	3,00	10,69	32,07
D25LL230	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 22MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 22mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.	5,00	10,69	53,45
D25LL240	Ud LLAVE ESFERA EMPOTRAR 28MM Ud. Llave de esfera de palanca para empotrar de 28mm. en latón especial para soldar, s/DIN 17660-17.672.	5,00	11,20	56,00
PFCTAIN35	m. TUBERÍA DE ACERO INOXIDABLE Ø ext 35 mm. Tubería de acero inoxidable de 35 mm. de diámetro exterior, en instalaciones interiores de viviendas e industrias, para agua fría y caliente, con p.p. de piezas especiales de acero inoxidable, instalada y funcionando, según normativa vigente, en ramales de longitud inferior a 3 metros.	3,00	13,99	41,97
D30TA060	Ud ACUMULADOR INTERC..JUNKERS SO-200 Ud. Acumulador intercambiador electrico de 191 litros JUNKERS SO-200, medidas alto 1560mm y diametro 510mm para acumulación y producción de A.C.S., con superficie de intercambio de 0,46m2 y potencia de intercambiador con temperatura de entrada 90°C y caudal de circulación 2.400l/h. de 20 Kw i/bomba de circulación, red de tuberías, válvulas de seguridad, etc. totalmente instalada.	20,60	10,08	207,65
		1,00	895,09	895,09
TOTAL CAPÍTULO 7 INSTALACION FONTANERÍA.....				2.933,93

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 8 INSTALACION SANEAMIENTO				
SUBCAPÍTULO 008.1 AGUAS PLUVIALES				
PFCTDS90	m. TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	19,20	13,21	253,63
PFCTDS125	MI TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	19,20	15,65	300,48
PFCTDS180	MI TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	38,40	20,02	768,77
PFCTDS250	MI TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	91,20	28,93	2.638,42
PFCTDS315	MI TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.	25,00	38,61	965,25
D03DA002	Ud ARQUETA REGISTRO 38x38x50 cm Ud. Arqueta de registro de 38x38x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.	4,00	50,57	202,28
D03DA003	Ud ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.	4,00	57,30	229,20
D03DA004	Ud ARQUETA REGISTRO 65x50x80 cm Ud. Arqueta de registro de 60x60x80 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.	9,00	70,32	632,88
D03AG001	MI TUBERIA PVC 110 mm. COLGADA MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada en bajantes y red de saneamiento horizontal colgada, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.	112,00	18,97	2.124,64
D03DA301	Ud ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.	1,00	175,18	175,18

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO 008.1 AGUAS PLUVIALES				8.290,73
SUBCAPÍTULO 008.2 AGUAS FECALES				
PFCTUB40	<p>MI TUBERÍA PVC 40 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 40 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p>	18,00	5,24	94,32
PFCTUB50	<p>MI TUBERÍA PVC 50 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 50 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p>	24,00	7,16	171,84
PFCTUB63	<p>MI TUBERÍA PVC 63 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 63 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p>	10,00	8,19	81,90
PFCTUB11	<p>MI TUBERÍA PVC 110 mm. SERIE C</p> <p>MI. Tubería de PVC de 110 mm. serie C de Saenger color gris, UNE 53.114 ISO-DIS-3633 para evacuación interior de aguas calientes y residuales, i/codos, tes y demás accesorios, totalmente instalada.</p>	20,00	10,06	201,20
D03DA301	<p>Ud ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm</p> <p>Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.</p>	1,00	175,18	175,18
TOTAL SUBCAPÍTULO 008.2 AGUAS FECALES.....				724,44
SUBCAPÍTULO 008.3 AGUAS RESIDUALES				
D03DA301	<p>Ud ARQUETA SIFÓNICA ANTIRATAS 100x100 cm</p> <p>Ud. Arqueta de recogida y elevación de aguas fecales, de 1x1x1 mts. medidas interiores, realizada con fábrica de ladrillo macizo colocado de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento y arena de río 1/6, enfoscada con mortero de cemento y arena de río 1/6 y bruñida con mortero de cemento y arena de río 1/2 en su interior, sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2. Tmáx. 40 y colocación de bomba de impulsión de 1 CV. y un caudal de 12/18 m3./h., hasta una altura de 6 mts., i/cerco y tapa de hormigón.</p>	1,00	175,18	175,18
PFCTDS75	<p>m. TUBERIA PVC 75 mm. i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 75 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	23,60	12,75	300,90
PFCTDS90	<p>m. TUBERIA PVC 90 mm. i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 90 mm de diámetro, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	36,00	13,21	475,56
PFCTDS110	<p>MI TUBERIA PVC 110 mm. i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 110 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	42,65	14,75	629,09

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PFCTDS125	<p>MI TUBERIA PVC 125 mm. i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 125 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	19,10	15,65	298,92
PFCTDS160	<p>MI TUBERIA PVC 160 mm. i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 160 mm de diámetro y 3.2 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	22,17	18,58	411,92
PFCTDS180	<p>MI TUBERIA PVC 180 mm. i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 180 mm de diámetro y 5.3 mm. de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/ p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	12,00	20,02	240,24
PFCTDS200	<p>MI TUBERIA PVC 200mm i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 200mm. de diámetro y 2,5mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	16,00	24,23	387,68
D03DA003	<p>Ud ARQUETA REGISTRO 50x50x50 cm</p> <p>Ud. Arqueta de registro de 50x50x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 y tapa de hormigón armado, s/NTE-ISS-50/51.</p>	5,00	57,30	286,50
PFCTDS250	<p>MI TUBERIA PVC 250mm i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitaria serie C, de 250mm de diámetro, y 3.2mm. de espesor, unión por adhesivo,color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2, cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49, UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	10,00	28,93	289,30
PFCTDS315	<p>MI TUBERIA PVC 315mm i/SOLERA</p> <p>MI. Tubería de PVC sanitario serie C, de 315mm. de diámetro y 4.0mm de espesor, unión por adhesivo, color gris, colocada sobre solera de hormigón HM-20 N/mm2 y cama de arena, i/p.p. de piezas especiales según NTE-ISS-49 UNE 53114, ISO-DIS-3633.</p>	25,00	38,61	965,25
TOTAL SUBCAPÍTULO 008.3 AGUAS RESIDUALES.....				4.460,54

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 009.4 SANITARIOS				
D25TX001	Ud INSTALACIÓN GRIFO LATÓN 3/4" Ud. Grifo latón boca roscada de 3/4", totalmente instalado.	10,00	9,93	99,30
D26FD026	Ud LAV. VICTORIA BLANCO GRIFO TEMP. Ud. Lavabo de Roca modelo Victoria de 52x41 cm. con pedestal en blanco, con grifo temporizador de 1/2" marca Yes o similar, válvula de desagüe de 32 mm., llave de escuadra de 1/2" cromada y sifón individual PVC 40 mm. y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalada.	3,00	98,66	295,98
D26PD601	Ud FREGADERO ACERO 2 SENOS 80X50 Ud. Fregadero dos senos de acero inoxidable de 80x50 cm. con grifería monomando de Roca modelo monodín para encastrar en encimera, con válvula desagüe 32 mm., sifón individual PVC 40 m., llave de escuadra 1/2" cromada y latiguillo flexible 20 cm., totalmente instalado.	2,00	184,86	369,72
D26LD001	Ud INOD. VICTORIA T. BAJO BLANCO Ud. Inodoro de Roca modelo Victoria de tanque bajo en blanco, con asiento pintado en blanco y mecanismos, llave de escuadra 1/2" cromada, latiguillo flexible de 20 cm., empalme simple PVC de 110 mm., totalmente instalado.	5,00	157,93	789,65
D26NA001	Ud URINARIO URITO CON FLUXOR Ud. Urinario de Roca modelo Urito o similar con Fluxor modelo 12 ó similar, totalmente instalado.	4,00	65,20	260,80
D26DA002	Ud PLATO DUCHA CHAPA 70X70 B. Ud. Plato de ducha de chapa esmaltada en blanco de 70x70 cm, con batería de baño-ducha de Yes modelo Marina cromada o similar y válvula de desagüe sifónica con salida de 40 mm, totalmente instalado.	2,00	151,02	302,04
D03DE001	Ud SUMIDERO SIFONICO PVC D=75mm Ud. Sumidero sifónico de PVC de diámetro 75mm., totalmente instalado.	7,00	33,90	237,30
D03DA204	MI ARQUETA SUMIDERO SIFON. 20x50 Ml. Arqueta sumidero sifónico de 20x50 cm. realizada con fábrica de ladrillo macizo de 1/2 pie de espesor, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 de 10 cm. de espesor y rejilla plana desmontable de hierro fundido con cerco, s/NTE-ISS-53.	80,00	86,28	6.902,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 009.4 SANITARIOS.....				9.257,19
TOTAL CAPÍTULO 8 INSTALACION SANEAMIENTO.....				22.732,90

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 9 PROTECCION CONTRA INCENDIOS				
D34AI015	<p>Ud BOCA INCEN.EQUIP. 45mm/20m</p> <p>Ud. Boca de incendios equipada BIE formada por cabina de chapa de acero de 650x500x160mm., pintada en rojo, marco en acero inoxidable con cerradura y cristal, rótulo romper en caso de incendio, devanadera circular cromada, lanza de tres efectos con racor, válvula de 1 1/2" de latón con racor, 20m de manguera sintética de 45mm. y manómetro de 0 a 16 kg/cm2, según norma UNE 23402, certificado de AENOR, totalmente instalada. de 20 m., lanza Variocal de 45 mm. con racord de aluminio, manometro O-16 y válvula TB 45 de aluminio, i/armario con cerco cromado de 750x550x170 mm., adhesivo indicativo y manguera de 45 mm., según norma UNE 23091-2A, totalmente instalada según NTE/IPF-43.</p>	5,00	317,11	1.585,55
D34AF001	<p>Ud ACOMET. RED 2 1/2" -75 mm.POLIET</p> <p>UD. Acometida a la red general de distribución con una longitud máxima de 16 m., formada por tubería de polietileno de 2 1/2" y 16 Atm. para uso alimentario serie Hersalit de Saenger, brida de conexión, machón rosca, manguitos, llaves de paso tipo globo, válvula antiretorno de 2 1/2", tapa de registro exterior, grifo de pruebas de latón de 1/2", armario homologado C.ía. suministradora y contador verificado.</p>	1,00	1.334,09	1.334,09
D34AF007	<p>MI TUBERIA ACERO 2 1/2"</p> <p>MI. tubería de acero DIN 2440 en clase negra de 2 1/2", i/p.p. de accesorios, curvas, tes, elementos de sujeción, imprimación antioxidante y esmalte en rojo, totalmente instalada.</p>	80,00	32,36	2.588,80
D34AA010	<p>Ud EXTIN.POL. ABC9Kg.EF34A-144B</p> <p>Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 34A-144B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 10 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.</p>	26,00	58,47	1.520,22
D34FM405	<p>Ud PULSADOR ALARMA ANALOGICO</p> <p>Ud. Pulsador manual de alarma de incendio analógico tipo "cristal irrompible" con micromódulo incorporado, led rojo indicador de estado y tapa de protección transparente.</p>	23,00	142,64	3.280,72
D34FM705	<p>MI CIR.ANAL. 2X1,5 MM2+ PVC CORR.</p> <p>ML. Circuito para instalaciones de detección de incendios analógica, realizado con tubo PVC corrugado de D=16 mm y par trenzado apantallado de 2x1,5 mm2.de sección para sistemas analógicos, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.</p>	215,00	4,23	909,45
D34FM605	<p>Ud SIRENA ELECTRONICA DIRECC.</p> <p>Ud. Sirena electrónica direccionable color rojo, 103 db, alimentación desde el lazo analógico con base incluida.</p>	2,00	157,58	315,16
D34MA005	<p>Ud SEÑAL LUMINIS.EXT.INCEND.</p> <p>Ud. Señal luminiscente para elementos de extinción de incendios (extintores, bies, pulsadores....) de 297x210 por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente instalado.</p>	40,00	12,16	486,40
D34MA010	<p>Ud SEÑAL LUMINISC. EVACUAC.</p> <p>Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada.</p>	12,00	10,27	123,24
D34FK005	<p>Ud CENTRAL DETEC.INCENDIOS 1Z.</p> <p>Ud. Central de detección de incendios 1 zona convencional para la señalización, control y alarma de las inataciones de incendios, con fuente de alimentación, conexión y desconexión de zonas independientes, indicadores de SERVICIO-AVERIA ALARMA, i/juego de baterías (2X12v) totalmente instalada.</p>	1,00	289,95	289,95

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL CAPÍTULO 9 PROTECCION CONTRA INCENDIOS.....			12.433,58

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 MAQUINARIA DE PROCESO				
PFCMB2	ud BÁSCULA Pesadora de pesadas continuas de 200 Kg, automática con ordenador, visor, impresora y programa.. Totalmente instalada.	1,00	8.776,78	8.776,78
PFCMB4	ud TOLVA DE RECEPCIÓN Tolva de recepción de acero inoxidable, de dimensiones 2,5 x 2,5 metros con portilla regulable. Totalmente instalada.	1,00	1.261,85	1.261,85
PFCN01	ud MAQUINA LIMPIADORA-LAVADORA Maquina Limpiadora-Lavadora de aceitunas para una producción de 20/25000 Kg porhora, dispone de criba desmontable adaptable al tamaño de la aceituna. Provista de doble fondo para la extracción rápida de fangos. En acero inoxidable.	1,00	9.889,97	9.889,97
PFCMB9	ud DEPÓSITOS ACERO INOXICABLE 25.000 l Depósitos cilíndricos autovaciantes verticales por gravedad sobre cuatro patas, de 25.000 litros de capacidad de acero inoxidable AISI 304 y AISI 316, provisto de tapa superior, puerta frontal, indicador de nivel, termómetro, dispositivo autovaciante, bomba de remontado de 0,5 Kw y tuberías para remontados.	16,00	5.258,86	84.141,76
PFCN02	ud TOLVAS DE ALMACENAMIENTO Tolvas de almacenamiento metálicas de 3,5 x 3,5 x 5 m de 25 Tm de capacidad cada una con estructura soporte, boca de salida de 700 x 700 mm, bandejas vibratorias con motovibrador regulable. Escalera de acceso y pasarela.	2,00	9.195,49	18.390,98
PFCMB14	ud LINEA EXTRACCION DOS FASES Linea de extracción a dos fases compuesta por Tolva de almacenamiento, sistema de elevación en acero, molino de martillos, batidora de dos cuerpos, bomba de masa, centrifuga horizontal, filtro vibrador, trasportador de orujo, cuadro electrico para el accionamiento y el control de las secciones de alimentación y batido, separador centrifugo vertical y deposito receptor de aceite.	1,00	259.637,23	259.637,23
PFCMB15	ud CINTA TRANSPORTADORA Cinta trasportadora de dibujo nervado y tratada anti aceite.	3,00	2.620,00	7.860,00
PFCMB16	ud BOMBA DE TRASIEGOS Bomba de trasiegos de pistones rotativos tipo "Direma", de acero inoxidable, con motor eléctrico de 2 velocidades, montada sobre ruedas, con un rendimiento de 140 hl/h y 6,5 Kw de potencia. Totalmente instalada.	1,00	3.012,00	3.012,00
PFCMB21	m TUBERÍA DE ACEITE Tubería de aceite de acero inoxidable AISI 304 de 140 mm de diámetro, incluso suministro de fijación, anillos y manguitos. Totalmente instalada.	50,00	41,41	2.070,50
PFCMB24	ud LLENADORA-ETIQUETADORA Llenadora -etiquetadora de vacío con activación electrónica de y una potencia de 3,5 Kw. Etiquetadora por encolado de acero inoxidable adaptable a diferentes tamaños de formato de botella y con 6 cabezales, un rendimiento de 2.000 botellas/hora y una potencia de 2,5 CV. Totalmente instalada.	1,00	29.204,14	29.204,14
PFCMB32	ud ENCAJADORA Encajadora de 1.800 x 4.000 mm de dimensiones y 3.600 mm de altura, con 22 brazos mecanizados y con una potencia de 3,5 CV. Totalmente instalada	1,00	21.256,00	21.256,00

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PFCMB29	<p>ud ENFARJADORA</p> <p>Enfarjadora de cajas paletizadas por medio de film de plástico termo retráctil, con sistema de termosellado para adherir el film, elevación automática del alimentador y 6 kw de potencia. Totalmente instalada.</p>	1,00	27.132,00	27.132,00
D30GD150	<p>Ud GR.TER.ACERO 200.000KCAL/H</p> <p>Ud. Grupo térmico de acero Roca, potencia 200.000kcal/h para calefacción por gasoleo totalmente instalada, constituida por cuerpo de caldera con quemador, cuadro de control con termostato de regulación, de seguridad y termohidrómetro, red de tubería de acero negro soldado, colector y llaves de corte hasta salida de cuarto de calderas.</p>	1,00	4.534,43	4.534,43
D32RA015	<p>Ud DEP. GASOLEO 15.000L.</p> <p>UD. Depósito de gasoleo de 15000 litros de capacidad, aéreo o enterrado, completo, con su valvulería. Incluida la obra civil necesaria para su completa instalación.</p>	1,00	5.785,98	5.785,98
TOTAL CAPÍTULO 10 MAQUINARIA DE PROCESO.....				482.953,62

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 AMUEBLAMIENTO Y VESTUARIOS				
PFCM01	ud EQUIPO COMPLETO DE OFICINA Equipo completo de oficina en el que se incluye mesa de despacho, silla rotativa, ordenador y 2 estanterías.	3,00	3.012,00	9.036,00
PFCM02	ud EQUIPO COMPLETO DE LABORATORIO Equipo completo de laboratorio en el que se incluye mesa, 7 sillas rotativas, frigorífico, estufa para cultivos, y aparamenta de laboratorio, todo ello totalmente instalado.	1,00	3.047,20	3.047,20
PFCM03	ud EQUIPO COMPLETO SALA REUNIONES Equipo completo de sala de reuniones en el que se incluye mesa de reuniones y 1 sillas. Totalmente instalado.	1,00	1.200,00	1.200,00
PFCM05	ud EQUIPO COMPLETO PARA VESTUARIOS Equipo completo para vestuarios en el que se incluye 2 bancos y taquillas. Totalmente instalado.	2,00	455,00	910,00
PFCM06	ud EQUIPO COMPLETO COMEDOR Equipo completo para comedor en el que se incluye mesa 6 sillas, frigorífico, placa electrica, cafetera y horno microondas, todo ello totalmente instalado.	1,00	1.100,00	1.100,00
TOTAL CAPÍTULO 11 AMUEBLAMIENTO Y VESTUARIOS				15.293,20

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 SEGURIDAD E HIGIENE				
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.				
D41EG001	Ud PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas C.E.	10,00	11,00	110,00
D41EG010	Ud PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas C.E.	10,00	23,00	230,00
D41EA001	Ud CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado C.E.	10,00	3,00	30,00
D41EC500	Ud CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cieere hebilla, homologado C.E.	10,00	8,50	85,00
D41EA220	Ud GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas C.E.	10,00	11,00	110,00
D41EA230	Ud GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo tipo visitante incolora, homologadas C.E.	10,00	2,00	20,00
D41EC001	Ud MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado C.E.	10,00	16,00	160,00
D41EC010	Ud IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado C.E.	10,00	9,00	90,00
D41EC520	Ud CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado C.E.	10,00	21,00	210,00
D41EA601	Ud PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.	10,00	8,00	80,00
D41EE010	Ud PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100% , homologado C.E.	10,00	2,00	20,00
D41EE030	Ud PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados C.E.	10,00	27,00	270,00
D41EG030	Ud PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas C.E.	10,00	24,94	249,40
D41EC455	Ud ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada C.E.	3,00	234,40	703,20
D41EC480	Ud APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.	3,00	60,58	181,74

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D41EC495	Ud ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada C.E.	2,00	641,28	1.282,56
D41EE020	Ud PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado C.E.	3,00	7,51	22,53
D41EE040	Ud PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado C.E.	3,00	10,22	30,66
D41EC040	Ud CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada C.E.	3,00	45,08	135,24
D41EG401	Ud PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas C.E.	3,00	9,92	29,76
TOTAL SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES..				4.050,09
SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.				
D41CC210	MI VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. MI. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujección, soporte metálico, colocación y desmontado.	80,00	6,66	532,80
D41CA040	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.	8,00	16,75	134,00
D41CA010	Ud SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)	5,00	31,25	156,25
D41CC230	MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	900,00	1,22	1.098,00
D41CE001	Ud BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)	3,00	10,40	31,20
D34AA006	Ud EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AE-NOR.	3,00	49,50	148,50
D34AA310	Ud EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.	3,00	146,32	438,96

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D41GC201	MI BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.	25,00	5,58	139,50
D41GC401	MI VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucín, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.	25,00	17,41	435,25
D41GG001	MI CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.	25,00	3,95	98,75
TOTAL SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.....				3.213,21
SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.				
D41AA320	Ud ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS. Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.	2,00	114,33	228,66
D41AA410	Ud A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.	4,00	175,10	700,40
D41IA210	Ud LIMPIEZA Y DESINFECCION CASSET. Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.	8,00	154,50	1.236,00
D41AG801	Ud BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.	3,00	20,00	60,00
D41AG810	Ud REPOSICION DE BOTIQUIN. Ud. Reposición de material de botiquín de obra.	3,00	39,00	117,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN				2.342,06

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.				
D411A020	H. FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	20,00	11,33	226,60
D411A040	Ud RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT Ud. Reconocimiento médico obligatorio.	10,00	42,00	420,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN				646,60
TOTAL CAPÍTULO 12 SEGURIDAD E HIGIENE.....				10.251,96
TOTAL.....				1.001.591,25

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	EXCAVACIONES.....	20.807,40	2,08
2	HORMIGONES Y SOLERAS.....	86.776,78	8,66
3	ESTRUCTURAS.....	203.402,17	20,31
4	ALBAÑILERIA.....	67.641,91	6,75
5	PUERTAS Y VENTANAS.....	33.798,90	3,37
6	ELECTRICIDAD.....	42.564,90	4,25
7	INSTALACION FONTANERÍA.....	2.933,93	0,29
8	INSTALACION SANEAMIENTO.....	22.732,90	2,27
9	PROTECCION CONTRA INCENDIOS.....	12.433,58	1,24
10	MAQUINARIA DE PROCESO.....	482.953,62	48,22
11	AMUEBLAMIENTO Y VESTUARIOS.....	15.293,20	1,53
12	SEGURIDAD E HIGIENE.....	10.251,96	1,02
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		1.001.591,25	
	13,00% Gastos generales.....	130.206,86	
	6,00% Beneficio industrial.....	60.095,48	
SUMA DE G.G. y B.I.		190.302,34	
	21,00% I.V.A.	250.297,65	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		1.442.191,24	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		1.442.191,24	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de UN MILLÓN CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

Huesca, a 4 DE AGOSTO DE 2015.

LA PROPIEDAD

LA DIRECCION FACULTATIVA

RUBEN ALVAREZ DE SEGURA

INDICE

1. OBJETO DEL ESTUDIO.....	5
2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	5
2.1. VACIADOS.....	5
2.1.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	5
2.1.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	7
2.1.3. NORMA DE SEGURIDAD PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD.....	8
2.1.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.....	10
2.1.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	11
2.2. ZANJAS.....	12
2.2.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	12
2.3. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	14
2.4. NORMA DE SEGURIDAD.....	15
2.5. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.....	19
2.6. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	20
3. CIMENTACIONES.....	21
3.1. INTRODUCCIÓN.....	21
3.2. ZAPATAS.....	23
3.2.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	23
3.3. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	24
3.4. NORMA DE SEGURIDAD.....	25
3.5. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.....	28
3.5.1. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	29
4. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN.....	31
4.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	31
4.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	31
4.3. NORMA DE SEGURIDAD.....	33
4.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.....	36
4.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	37

5. CUBIERTAS.....	40
5.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	40
5.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	40
5.3. NORMA DE SEGURIDAD.....	41
5.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA y SEÑALIZACIÓN.....	44
5.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	45
6. REVESTIMIENTOS.....	46
6.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	46
6.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	48
6.3. NORMA DE SEGURIDAD.....	49
6.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA y SEÑALIZACIÓN.....	53
6.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	55
7. PAVIMENTOS.....	57
7.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	57
7.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	59
7.3. NORMA DE SEGURIDAD.....	60
7.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA y SEÑALIZACIÓN.....	66
7.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	68
8. CARPINTERIA.....	69
8.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	69
8.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	70
8.3. NORMA DE SEGURIDAD.....	71
8.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA y SEÑALIZACIÓN.....	75
8.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	77
9. INSTALACIONES.....	78
9.1. INTRODUCCIÓN.....	78
9.2. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.....	80
9.3. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.....	81
9.4. NORMA DE SEGURIDAD.....	82
9.5. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA y SEÑALIZACIÓN.....	85
9.6. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....	86

10.	FONTANERIA	89
10.1.	DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.	89
10.2.	RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.	90
10.3.	NORMA DE SEGURIDAD	92
10.4.	SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.	97
10.5.	RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.	98
11.	MEDIOS AUXILIARES.....	100
11.1.	OXICORTE.....	100
11.2.	ESCALERAS DE MANO.	102
11.3.	GRUPO COMPRESOR Y MARTILLO NEUMÁTICO	103
11.4.	CAMIONES Y DÚMPERS DE GRAN TONELAJE.....	104
11.5.	DÚMPERS DE PEQUEÑA CILINDRADA	106
11.6.	RETROEXCAVADORA.....	106
11.7.	PLANTA DE HORMIGÓN.....	107
11.8.	BOMBEO DE HORMIGÓN.....	108
11.9.	SIERRA CIRCULAR	109
11.10.	GRÚA MÓVIL.....	110
11.11.	ARMADURAS.....	110
11.12.	EXCAVADORA CON CUCHARA BIVALVA	111
11.13.	GRÚAS Y APARATOS ELEVADORES	112
11.14.	SOLDADURA ELÉCTRICA	113
11.15.	MAQUINARIA (PILOTADORA DE TRÉPANO, GRÚA MÓVIL CELOSÍA).113	
11.16.	PASARELAS	114
11.17.	AMOLADORAS ANGULARES.....	115
11.18.	CARRETILLA ELEVADORA	117
11.19.	TRANSPALET MANUAL: CARRETILLA MANUAL	118
11.20.	HORMIGONERAS PASTERAS.....	120
11.21.	BOMBEO DE MORTERO.....	122
11.22.	ANDAMIOS CON ELEMENTO PREFABRICADO SISTEMA MODULAR. ...	123
11.23.	ANDAMIOS COLGADOS.....	126
11.24.	ANDAMIOS DE BORRIQUETAS.....	127

11.25.	TRONZADORA.....	127
11.26.	PISTOLA FIJA-CLAVOS.....	128
11.27.	TALADRADORA PORTÁTIL	128
11.28.	ROZADORA ELÉCTRICA.....	129
11.29.	MÁQUINA PORTÁTIL DE ATERRAJAR.....	130
11.30.	INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	131

MEMORIA

1. OBJETO DEL ESTUDIO.

Este estudio de Seguridad y Salud establece, durante la construcción de la obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos y accidentes profesionales, así como los servicios sanitarios comunes a los trabajadores.

Servirá para dar unas directrices básicas a la empresa contratista para llevar a cabo sus obligaciones en el campo de la prevención de riesgos profesionales facilitando su desarrollo bajo el control del Coordinador en materia de Seguridad y salud durante la ejecución de la obra, de acuerdo con el Real Decreto 1627 de 24 de Octubre de 1997 que establece las Disposiciones Mínimas en materia de Seguridad y salud.

Los principales riesgos que se darán para las distintas actividades y la forma de prevenirlos se detallan a continuación:

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

2.1. VACIADOS

2.1.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Excavación de tierras que, en todo su perímetro, quedan por debajo del nivel de explanación o de la rasante del suelo.

Descripción:

Una vez realizado el derribo de la edificación existente o el desbroce del solar, se puede iniciar el vaciado. El cual se realiza en algunos casos después de haber realizado los muros pantallas y si no es así el técnico competente tendrá que calcular el talud preciso para el sostenimiento de las tierras, según su naturaleza e incluso en el caso de que debido a las dimensiones del solar no se pudiera hacer el talud en todo su desarrollo, el técnico competente tendrá que calcular el muro de contención necesario.

Para realizar la excavación será imprescindible considerar el equipo humano necesario:

- Conductores de maquinaria para realizar la excavación.
- Operarios especializados para los trabajos auxiliares de excavación y saneamiento.
- Conductores de camiones o dúmpers para el transporte de tierras.
- Señalistas.

Los recursos técnicos para realizar el vaciado consistirán, básicamente, en maquinaria de movimiento de tierras, es decir:

- Excavadoras.
- Camiones o dúmpers.

El trabajo a desarrollar por esta maquinaria se iniciará una vez replanteado el solar (en caso de no haber muros pantalla):

- Creando las vías de acceso al solar, en caso necesario.
- Creando las vías y rampas de circulación dentro del solar, para la maquinaria, desde la rasante del acceso de las calles.
- Excavando y saneando hasta la cota de enrase de la cimentación.
- Evacuando las tierras obtenidas en la excavación.

2.1.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997 de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<i>Riesgos</i>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
3.-Caída de objetos por desplome.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
5.-Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
12.-Atrapamientos por vuelco de máquinas.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
22.-Causados por seres vivos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
23.-Atropellos, golpes y choques contra vehículos.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(3) Riesgo específico debido a deslizamiento de tierras no coherentes y sin contención.

(8) Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria de movimiento de tierras.

(16, 20 Y 21) Riesgo específico debido a servicios afectados

(28) Riesgo debido a vibraciones del dúmper y del martillo rompedor y riesgo debido al nivel de ruido.

2.1.3. NORMA DE SEGURIDAD PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

Debe procurarse independizar la entrada de vehículos pesados a la obra de la entrada de personal de obra.

Se procurará establecer zonas de aparcamiento de vehículos tanto del personal de obra como de maquinaria de movimiento de tierras.

Se señalizará la obra con las señales de advertencia, prohibición y obligación en su acceso y complementariamente, en los tajos que se precise.

Dados los trabajos que se desarrollan en esta actividad debe de asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra, y en su defecto se construirán teniendo en cuenta las especificaciones.

PROCESO

- El personal encargado de la realización de vaciados debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

- En la realización de la rampa de acceso a la zona de vaciado debe de construirse con pendientes, curvas y anchura que permitan la circulación de la maquinaria de movimiento de tierras en las mejores condiciones de rendimiento y seguridad.

- Debe establecerse la señalización de seguridad vial a la salida de camiones mediante la señal de peligro indefinido con el letrero indicativo de salida de camiones.
- En la realización de la excavación del solar, se deberá considerar la posible presencia de algún servicio afectado (línea eléctrica subterránea, conducciones de gas o de agua, telefonía, alcantarillado).
- En presencia de líneas de electricidad aéreas dentro del solar, en espera de ser desviadas, y ante la posibilidad de un contacto eléctrico directo, se mantendrá una distancia de seguridad, entre la estructura metálica de la maquinaria que circula cerca de los cables (distancia recomendada: 5 metros).
- El tránsito de camiones en el solar, para la evacuación de tierras, será dirigido por un mando (encargado, capataz).

En caso de inundación debido al nivel freático o lluvia se realizará, inmediatamente, el achique correspondiente para evitar el reblandecimiento de las bases de los taludes.

Debe prohibirse el acopio de materiales a distancias inferiores a 2 metros del borde del talud.

- Debe procurarse la mínima presencia de trabajadores alrededor de las máquinas.
- Debe prohibirse la presencia de trabajadores en el radio de giro de las máquinas, prohibición que debe señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.
- En todo momento los trabajadores usarán casco, mono de trabajo y botas de seguridad y en los casos que se precisara guantes, cinturón de seguridad, muñequeras y protectores auditivos.
- Debe dejarse el solar, en la rasante de la futura cimentación, limpio y ordenado.
- Para los futuros trabajos se mantendrá el acceso a la cota de cimentación mediante la escalera incorporada a un andamio.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares que se utilizarán en los trabajos de esta actividad.

- Oxicorte
- Escaleras de mano
- Grupo compresor y martillo neumático
- Camiones y dúmpers de gran tonelaje
- Dúmpers de pequeña cilindrada
- Retroexcavadora

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997)

2.1.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

- Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:
 - Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe de ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los guarda cuerpos deberán estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
 - Vallas tubulares de pies derechos de limitación y protección, de 90 cm. de alto; o palenques de pies inclinados unidos en la parte superior por un tablón de madera.
 - Señalización de seguridad vial, según el código de circulación, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de peligro indefinido.
- Cartel indicativo de entrada y salida de camiones.
- Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:
 - Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
 - Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
 - Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
 - Señal de advertencia de peligro en general.
 - Señal prohibido pasar a los peatones.
 - Señal de protección obligatoria de la cabeza.
 - Señal de protección obligatoria del oído.
 - Señal de protección obligatoria de los pies.
 - Señal de protección obligatoria de las manos.
 - Señal de protección obligatoria del cuerpo.
 - Señal de protección individual obligatoria contra caídas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997)

2.1.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

- Trabajos de excavación y transporte mecánicos (conductores):
 - Cascos.
 - Botas de seguridad.
 - Mono de trabajo.

-
- Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).
 - . Trabajos auxiliares (operarios):
 - Cascos.
 - Botas de seguridad de cuero en lugares secos.
 - Botas de seguridad de goma en lugares húmedos.
 - Guantes de lona y cuero (tipo americano).
 - Mono de trabajo.
 - Cinturón de seguridad anticaída, anclaje móvil.
 - Protección auditiva (auriculares o tapones).
 - Muñequeras.
 - Chaleco de alta visibilidad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD.1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el R.D. 773/1997, del 30 de mayo; R.D. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

2.2. ZANJAS

2.2.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Excavación larga y angosta que se realiza por debajo del nivel de la rasante y a cielo abierto.

Descripción:

La excavación será factible realizarla tanto manualmente como por medios mecánicos.

El nivel freático estará a una cota inferior a la cota más baja de la excavación, pudiéndose considerar el caso de que éste haya sido rebajado artificialmente.

En este tipo de excavación se incluye el relleno parcial o total de la misma.

En la realización de la excavación el técnico competente deberá definir el tipo de entibación a emplear según las características del terreno.

Para realizar la excavación será imprescindible considerar el equipo humano necesario:

- Conductores de maquinaria para realizar la excavación.
- Operarios para la excavación manual.
- Operarios para los trabajos de entibación.
- Conductores de camiones o dúmpers para el transporte de tierras.

Los recursos técnicos para realizar las excavaciones de zanjas y pozos consistirán, básicamente, en maquinaria de movimiento de tierras, es decir:

- Excavadoras.
- Camiones o dúmpers.

El trabajo a desarrollar por esta maquinaria se iniciará una vez replanteadas las zanjas o pozos:

- Excavando en profundidad hasta cota y en el caso de zanjas avanzando en longitud a la vez.
- Evacuando las tierras obtenidas en la excavación.
- Entibando el terreno a medida que se vaya avanzando.

El proceso de entibación se realiza desde la parte superior de la excavación (rasante) hasta la parte inferior.

El desentibado se realiza en el sentido inverso.

2.3. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<u>Riesgos</u>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
3.-Caída de objetos por desplome.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
4.-Caída de objetos por manipulación.	MEDIA	LEVE	BAJO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6.-Pisadas sobre objetos.	MEDIA	LEVE	BAJO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	MEDIA	LEVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MEDIA	LEVE	BAJO
12.-Atrapamientos por vuelco de máquinas.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	MEDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
23.-Atropellos, golpes y choques contra vehículos.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(3) Riesgo específico debido a deslizamiento de tierras no coherentes y sin contención.

(8) Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria de movimiento de tierras.

(16, 20 Y 21) Riesgo específico debido a servicios afectados

(28) Riesgo debido a vibraciones del dúmper y del martillo rompedor y riesgo debido al nivel de ruido.

2.4. NORMA DE SEGURIDAD

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

Dados los trabajos que se desarrollan en esta actividad debe de asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra, y en su defecto se construirán según las especificaciones anteriores.

PROCESO

Zanjas

- El personal encargado de la realización de zanjas debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizadas con la mayor seguridad posible.
- Cualquier entibación, por sencilla que sea, deberá ser realizada y dirigida por personal competente y con la debida experiencia.

- No deben retirarse las medidas de protección de una zanja mientras hayan operarios trabajando a una profundidad igualo superior a 1,30 m. bajo la rasante.
- En zanjas de profundidad mayor de 1,30 m., siempre que hayan operarios trabajando en su interior, se mantendrá uno de retén en el exterior que podrá actuar como ayudante en el trabajo y dará la alarma en caso de producirse alguna emergencia.
- Se acotarán las distancias mínimas de separación entre operarios en función de las herramientas que empleen.
- Se revisarán diariamente las entibaciones antes de comenzar la jornada de trabajo tensando los codales cuando se hayan aflojado. Asimismo se comprobarán que estén expeditos los cauces de agua superficiales.
- . Se extremarán estas prevenciones después de interrupciones de trabajo de más de un día y/o de alteraciones atmosféricas de lluvia o heladas.
- Se evitará golpear la entibación durante operaciones de excavación. Los codales, o elementos de la misma, no se utilizarán para el descenso o ascenso, ni se usarán para la suspensión de conducciones ni cargas, debiendo suspenderse de elementos expresamente calculados y situados en la superficie.
- En general las entibaciones, o parte de éstas, se quitarán sólo cuando dejen de ser necesarias y por franjas horizontales, empezando por la parte inferior del corte.
- La profundidad máxima permitida sin entibar desde la parte superior de la zanja, supuesto que el terreno sea suficientemente estable, no será superior a 1,30 m. No obstante debe protegerse la zanja con un cabecero.
- La altura máxima sin entibar, en fondo de zanja (a partir de 1,40 m.) no superará los 0,70 m , aún cuando el terreno sea de buena calidad. En caso contrario, se debe bajar la tabla hasta ser clavada en el fondo de la zanja, utilizando a su vez pequeñas correas auxiliares con sus correspondientes codales para crear los necesarios espacios libres provisionales donde poder ir realizando

los trabajos de tendido de canalizaciones, hormigonado, etc., o las operaciones precisas a que dio lugar la excavación de dicha zanja.

- Aún cuando los paramentos de una excavación sean aparentemente estables, se entibarán siempre que se prevea el deterioro del terreno, como consecuencia de una larga duración de la apertura.
- Es necesario entibar a tiempo, y el material previsto para ello debe estar a pie de obra en cantidad suficiente, con la debida antelación, habiendo sido revisado y con la garantía de que se encuentra en buen estado.
- Toda excavación que supere los 1,60 de profundidad deberá estar provista, a intervalos regulares, de las escaleras necesarias para facilitar el acceso de los operarios o su evacuación rápida en caso de peligro. Estas escaleras deben tener un desembarco fácil, rebasando el nivel del suelo en 1 m., como mínimo.

El acopio de materiales y de las tierras extraídas en cortes de profundidad mayor de 1,30m, se dispondrán a distancia no menor de 2 m del borde del corte.

Cuando las tierras extraídas estén contaminadas se desinfectarán así como las paredes de las excavaciones correspondientes.

Siempre que sea previsible el paso de peatones o vehículos junto al borde del corte se dispondrán vallas móviles que se iluminarán, durante la noche, cada diez metros con puntos de luz portátil y grado de protección no menor de IP. 44 según UNE 20.324.

En general las vallas acotarán no menos de un metro el paso de peatones y dos metros el de vehículos.

En cortes de profundidad mayores de 1,30 m las entibaciones deberán sobrepasar, como mínimo, 20 cm el nivel superficial del terreno.

Se dispondrá en la obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales,

tablones, que no se utilizarán para la entibación y se reservarán para equipo de salvamento, así como de otros medios que puedan servir par eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse.

En la realización de la excavación, se deberá considerar la posibilidad de la presencia de algún servicio afectado (líneas eléctricas subterráneas, conducciones de gas, conducciones de agua, telefonía, alcantarillado).

Si en el solar hay constancia de la presencia de alguna línea de electricidad subterránea, que cruza o esté instalada a escasa distancia de la traza de la zanja a excavar, se realizarán catas para averiguar su correcta ubicación, y se realizarán los trámites oportunos con la empresa suministradora de la electricidad para que corte el suministro eléctrico de esas líneas antes del comienzo de los trabajos, para evitar el riesgo de contacto eléctrico

Si debido a necesidades de programación de la obra cuando iniciamos los trabajos de excavación no se ha cortado el suministro eléctrico de dicha línea, con riesgo evidente de contacto directo durante la apertura de la zanja, se debe prohibir la realización de la misma mediante medio mecánicos, sólo se permitirá la excavación manualmente tomando las precauciones necesarias.

En caso de inundación debido al nivel freático o lluvia se realizará, inmediatamente, el achique correspondiente para evitar el reblandecimiento de las bases de los taludes.

En el caso de tener que trabajar en el mismo borde de la zanja los operarios deberán usar el cinturón de seguridad convenientemente amarrado.

El operario usará en todo momento casco, guantes, mono de trabajo, botas de seguridad de cuero en terreno seco o botas de goma en presencia de Iodos.

En caso de usar el martillo neumático, además, usará muñequeras, protectores auditivos y mandil.

Debe procurarse la mínima presencia de trabajadores alrededor de las máquinas.

Debe prohibirse la presencia de trabajadores en el radio de giro de la retroexcavadora, prohibición que debe señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.

Debe dejarse el tajo al terminar los trabajos limpio y ordenado.

Para los futuros trabajos se mantendrá el acceso a la cota de cimentación mediante la escalera, referenciada anteriormente, incorporada a un andamio.

Se señalizará la obra con las señales de advertencia, prohibición y obligación en su acceso y complementariamente, en los tajos que se precise.

2.5. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Vallas tubulares de pies derechos de limitación y protección, de 90 cm. de alto; o palenques de pies inclinados unidos en la parte superior por un tablón de madera.

Señalización de seguridad vial, según el código de circulación, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de peligro indefinido.
- Señal de peligro de obras.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.

- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria del oído.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)

2.6. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

Trabajos de excavación y transporte mecánicos (conductores):

- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

Trabajos en zanjas y pozos (operarios):

- Cascos.
- Botas de seguridad de cuero en lugares secos.
- Botas de seguridad de goma en lugares húmedos.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Mono de trabajo.

- Protección auditiva (auriculares o tapones).
- Muñequeras.
- Chaleco de malla ligero y reflectante.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

3. CIMENTACIONES

3.1. INTRODUCCIÓN.

Definición:

Base natural o artificial, bajo tierra, sobre la que descansa un edificio.

Su dimensión y tipo será en función del peso del edificio y de la aptitud portante del terreno sobre el cual descansa éste.

Tipos de cimentación:

Se clasifican en dos familias: cimentaciones superficiales, y cimentaciones profundas.

Dentro de las cimentaciones superficiales se distinguen:

- Corridas.
- Losas.
- Vigas flotantes.

- Zapatas.

En las cimentaciones profundas consideramos:

- Los pilotes realizados in situ.
- Los pilotes prefabricados.

Observaciones generales:

La actividad constructiva de cimentación comporta básicamente; la excavación, su fabricación in situ (ferrallado, hormigonado) o la hincada del pilote prefabricado. Para ello deberá considerarse el transporte vertical y horizontal de todos los elementos que componen la cimentación.

Para realizar esta actividad de una manera eficiente y eficaz:

- a) Una programación (planificación y coordinación) de las distintas subactividades que componen la construcción de la cimentación.
- b) Una organización del trabajo para poner en práctica la programación; para ello se establecerán los caminos de circulación de maquinaria, zonas de estacionamiento, zonas de acopio de material, etc.
- c) Finalmente una previsión de elementos auxiliares como andamios con escaleras adosadas, maquinaria para movimiento de tierras, maquinaria para transporte horizontal y vertical, etc; previsión de los Sistemas de Protección Colectiva, de los Equipos de Protección Individual y de las instalaciones de higiene y bienestar; así como una previsión de espacios para poder mover adecuadamente la maquinaria.

Todo ello con el objetivo de que se realice en el tiempo prefijado en el proyecto de ejecución material de la obra con los mínimos riesgos de accidentes posibles.

Debe considerarse, antes del inicio de esta actividad, que ya hay instaladas las vallas perimetrales de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra; las instalaciones de higiene y bienestar así como, también, las acometidas provisionales de obra (agua y electricidad).

En esta actividad debe de considerarse la construcción de la bancada de la futura grúa torre.

3.2. ZAPATAS

3.2.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Ensanchamiento de la base de los soportes verticales pertenecientes a estructuras de edificación, sobre suelos homogéneos de estratigrafía sensiblemente horizontal, encargado de repartir las cargas sobre el terreno.

Descripción:

Las zapatas pueden ser de hormigón en masa o armado, de planta cuadrada o rectangular. A su vez, pueden ser aisladas o arriostradas.

Las zapatas se construyen, básicamente, realizando una pequeña excavación de sección cuadrada o rectangular, y una vez nivelada la rasante a cota se coloca la armadura y posteriormente el hormigón, según las características descritas en el proyecto de ejecución material.

La excavación se puede realizar manualmente o con maquinaria de movimiento de tierras (retroexcavadora).

Para realizar las zapatas será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:

- Operarios para realizar la excavación manual.
- Conductores de la maquinaria de excavación.
- Encofradores y ferrallistas.
- Conductores de hormigonera.
- Operarios para el bombeo del hormigón.
- Gruistas.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la cimentación:

Maquinaria: retroexcavadora, camión hormigonera, grúa móvil, dúmper de pequeña cilindrada para transporte auxiliar, maquinaria taller ferralla, bomba de hormigón, etc. Herramientas manuales.

- Acometidas provisionales de agua y electricidad.
- Instalaciones de higiene y bienestar.

3.3. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<u>Riesgos</u>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	BAJA	GRAVE	BAJO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
6.-Pisadas sobre objetos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	GRAVE	BAJO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
16.-Contactos eléctricos.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MEDIA	LEVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria de movimiento de tierras, al bombeo de hormigón "golpe de ariete" y al uso de la sierra circular.

(28) Riesgo debido a vibraciones del dúmper.

3.4. NORMA DE SEGURIDAD**PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD**

Se deberán establecer y señalizar, adecuadamente, los caminos de acceso desde el exterior del solar al tajo.

- En el caso de riesgo de caída a distinto nivel, se tendrán que poner vallas de seguridad.

Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de cimentación debe asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

- El personal encargado de la realización de la cimentación debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizar la cimentación con la mayor seguridad posible.

- Se mantendrá en todo momento los tajos limpios y ordenados.

- Se deberán almacenar los combustibles, aceites y gases a presión de manera que estén protegidos de las inclemencias atmosféricas: calor, lluvia, etc.

- Las pasarelas y plataformas de trabajo tendrán, como mínimo, una anchura de 60 cm.

- Se evitará la permanencia o paso de personas bajo cargas suspendidas, acotando las áreas de trabajo.

- Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o exista viento con una velocidad superior a 50 Km/h, en este último caso se retirarán los materiales y herramientas que puedan desprenderse.

- En las instalaciones de energía eléctrica para elementos auxiliares de accionamiento eléctrico, como hormigoneras y vibradores, se dispondrá a la llegada de los conductores de acometida un interruptor diferencial, con su correspondiente puesta a tierra, según el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.

- Cuando el vertido del hormigón se realice por el sistema de bombeo neumático o hidráulico, los tubos de conducción estarán convenientemente anclados y se pondrá especial cuidado en limpiar la tubería después del hormigonado, pues la presión de salida de los áridos pueden ser causa de accidente.

- Cuando se utilicen vibradores eléctricos, estos serán de Clase 111, según Reglamento de Baja Tensión.
- En zonas de paso con riesgo de caída a distinto nivel se colocarán vallas tubulares de pies derechos, convenientemente ancladas.
- Se señalizará la obra con las señales de advertencia, prohibición y obligación en su acceso y, complementariamente, en los tajos que se precise.
- Se deberán construir las zonas de estacionamiento con una cierta pendiente para facilitar la escorrentía de las aguas.
- En caso de algún derrame de aceite, en las zonas de estacionamiento, se deberá neutralizar con arena u otro sistema adecuado.
- Los operarios encargados del montaje o manejo de las armaduras irán provistos de casco, guantes de cuero, botas de seguridad de cuero y puntera reforzada, mono de trabajo, mandiles y cinturón portaherramientas. Los operarios que manejan el hormigón llevarán casco, guantes de neopreno, botas de goma de caña alta que protejan su piel del contacto con el hormigón y mono de trabajo.
- El operario conductor del dúmper usará casco, botas de seguridad, mono de trabajo y cinturón antivibratorio.

Elementos Auxiliares

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares, que estando ya en obra, se emplearán para el desarrollo de esta actividad. Dicha maquinaria cumplirá con la normativa de seguridad especificada en:

Escaleras de mano

Grupo compresor y martillo neumático

Camiones y dúmpers de gran tonelaje

Dúmpers de pequeña cilindrada

Retroexcavadora

Planta de hormigón

Bombeo de hormigón

Sierra circular

Armadura

Grúas y aparatos elevadores

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)

3.5. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Vallas tubulares de pies derechos de limitación y protección, de 90 cm. de alto.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de carga suspendida
- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997).

3.5.1. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

Trabajos de excavación y transporte mecánicos (conductores):

- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.
- Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

- Trabajos con armaduras (operarios):

- Cascos.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Mono de trabajo.
- Mandil, en caso de trabajos en taller ferralla.

Trabajos de hormigonado:

- Cascos.
- Botas de seguridad de goma de caña alta.
- Guantes de neopreno.
- Mono de trabajo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

4. ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN.

4.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Conjunto de elementos, verticales y horizontales, de hormigón y redondos de acero corrugado que constituyen la parte resistente y sustentante del edificio.

Descripción:

Construcción de pilares

Confección de las armaduras in situ, una vez realizadas se transportarán al tajo y se atarán a las esperas convenientemente.

Para evitar deformaciones en las armaduras es conveniente colocar previamente, el encofrado de sólo dos lados del pilar.

Una vez montadas las armaduras se cerrará herméticamente el encofrado.

Se verterá el hormigón, desde la parte superior, mediante cubilote, auxiliado por un operario que debe apoyarse sobre una plataforma de hormigonado.

A medida que se vierte el hormigón se debe vibrar para compactarlo.

Una vez fraguado el hormigón deberá desencofrarse, mediante elementos auxiliares manuales.

4.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos

riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<i>Riesgos</i>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
3.-Caída de objetos por desplome.	MEDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
4.-Caída de objetos por manipulación.	MEDIA	LEVE	BAJO
5.-Caída de objetos.	MEDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
6.-Pisadas sobre objetos.	ALTA	LEVE	MEDIO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	ALTA	LEVE	MEDIO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MEDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
13.- Sobreesfuerzos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos	MEDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MEDIA	LEVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(6) Riesgo específico con encofrados de madera.

(8) Riesgo debido al bombeo de hormigón "golpe de ariete" y al uso de la sierra circular.

(28) Riesgo debido a vibraciones del dúmper.

4.3. NORMA DE SEGURIDAD

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de estructuras debe asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

El personal encargado de la realización de la estructura debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizar la estructura con la mayor seguridad posible.

Se deberán tener en cuenta las protecciones para evitar riesgos de caídas a distinto nivel durante la construcción de la estructura:

MUROS DE HORMIGÓN ARMADO

En la realización de muros, mediante encofrados deslizantes o trepantes, debe considerarse:

-Debe garantizarse en todo momento un acceso seguro al encofrado, mediante escaleras adosadas a andamios tubulares o sistemas de elevación mecánica adecuado para personas.

- Dado el proceso continuo de construcción del encofrado deslizante debe garantizarse en todo momento la iluminación de la zona de trabajo y su acceso.

Previa a la colocación del molde, éste se untará con líquido desencofrante, para este trabajo el operario utilizará guantes de goma de neopreno para evitar el contacto directo con el líquido desencofrante.

En la colocación del encofrado de elementos verticales en proceso de construcción, no solamente, se deberá nivelar y aplomar sino que se deberá arriostrar par evitar el vuelco debido al viento.

Para la realización de muros de carga de hormigón armado, se colocará el molde del encofrado correspondiente al trasdós del muro, anclado para evitar su vuelco.

El amarre de la eslinga al molde se realizará a través de un elemento resistente del encofrado.

Para evitar movimientos pendulares, el molde irá conducido, mediante una cuerda amarrada al molde, por un operario.

En la confección de los tapes laterales, si se trabaja con la sierra circular, el trabajador deberá tener la precaución de usar los acompañadores para cortar pequeñas piezas.

En la colocación de pasadores, entre los encofrados, está prohibido trepar por el encofrado, debe realizarse auxiliados por escaleras o andamios.

El vertido se realizará a tongadas evitando la acumulación excesiva dentro del molde.

El encargado vigilará en todo momento que no haya movimientos del encofrado debido a la presión hidrostática del hormigón fresco.

Otras consideraciones

- En losas de hormigón, durante el proceso de ferrallado para evitar el aplastamiento de las armaduras deben colocarse unas plataformas de circulación de 60 cm. de ancho, como mínimo.

. En caso de encofrados unidireccionales con viguetas prefabricadas, debe circularse exclusivamente sobre las vigas y viguetas, o sobre plataformas situadas para este fin.

. El transporte de armaduras, encofrados, puntales, viguería, sopandas, contrasopandas y otros elementos auxiliares para la realización de la estructura se realizará convenientemente eslingado, recomendando que la eslinga sea de dos brazos.

- . Los operarios que realicen la colocación de las armaduras deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero, mono de trabajo, botas de cuero de seguridad, cinturón portaherramientas y cinturón de seguridad si en ellos trabajos a desarrollar hay riesgo de caída a distinto nivel.
- . No se debe emplear el acero corrugado para hacer útiles de trabajo o elementos auxiliares.
- . El operario que realice el vertido del hormigón y posterior vibrado deberá usar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo y botas de goma de seguridad de caña alta.
- . El trabajador que conduzca el vertido del hormigón, a través de cubilote o bomba, deberá estar situado sobre una plataforma de trabajo, colocada en la parte alta del encofrado, de 60 cm de ancho y barandilla de seguridad.
- . Dicha plataforma de trabajo puede estar sustentada por ménsulas ancladas al encofrado o por un andamio tubular.
- . El vibrador estará protegido de doble aislamiento, así como el aparato convertidor de frecuencia.
- . Durante los procesos de vibrado el trabajador debe usar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo y botas de goma de caña alta.
- . El suministro eléctrico al convertidor del vibrador estará convenientemente aislado, de acuerdo con las instrucciones del Reglamento de Baja Tensión.
- . El desencofrado lo realizará un operario provisto de guantes de cuero, casco de seguridad, mono de trabajo y botas de cuero.
- . Queda terminantemente prohibido desencofrar con la grúa.
- . Los moldes se retirarán y se limpiarán para mantener la obra ordenada y limpia.
- . El cuadro eléctrico de zona debe estar protegido para evitar contactos eléctricos y sobreintensidades y cortocircuitos, por consiguiente deberá disponer del correspondiente interruptor diferencial y los respectivos magnetotérmicos.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los nuevos elementos auxiliares que se utilizarán para realizar los trabajos de esta actividad:

Escaleras de mano

Grupo compresor y martillo neumático

Dúmpers de pequeña cilindrada

Planta de hormigón

Bombeo de hormigón

Sierra circular

Armadura

Grúas y aparatos elevadores

Pasarelas

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)

4.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Barandilla formada por redes tipo tenis plastificada: En su parte superior dispone de un tubo cuadrado al cual se le claveteará la red, dicho tubo a su vez será sujetado por guardacuerpos a cada 2,5 m.
- Mallazo de 150x150mm. y grosor de 6 mm.
- Andamios.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de carga suspendida.
- Señal de advertencia de caída de objetos.
- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).

4.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

Trabajos de transporte (conductores y gruistas):

- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.

- Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

. Trabajos con encofrados (encofradores):

- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Mono de trabajo.

. Trabajos con armaduras (operarios):

- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad.
- Guantes de lona y cuero (tipo americano).
- Mono de trabajo.
- Mandil, en caso de trabajos en taller ferralla.

. Trabajos de hormigonado y vibrado:

- Cascos de seguridad.
- Botas de seguridad de goma de caña alta.
- Guantes de neopreno.
- Mono de trabajo.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD.1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la

legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997)1.

5. CUBIERTAS.

5.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Conjunto constructivo formado por una serie de elementos colocados en la parte superior de la estructura para facilitar la evacuación del agua.

Descripción:

La cubierta inclinada se construye sobre un soporte inclinado.

Las variables que se combinan para establecer el sistema más adecuado son:

- la pendiente
- la forma de la pieza básica.
- la fijación
- la permeabilidad.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la estructura:

Maquinaria: hormigonera, grúa, dúmper de pequeña cilindrada para transporte auxiliar, etc.

Útiles: andamios de fachada, protecciones colectivas y personales, etc.

Herramientas manuales.

Acometidas provisionales de agua y electricidad.

Instalaciones de higiene y bienestar.

5.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa

constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997 de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<u>Riesgos</u>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6.-Pisadas sobre objetos.	BAJA	LEVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MEDIA	LEVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MEDIA	LEVE	BAJO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	LEVE	BAJO

5.3. NORMA DE SEGURIDAD

PROCESO

El personal encargado de la construcción de la cubierta debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizar la construcción de la cubierta con la mayor seguridad posible.

Se deberán tener en cuenta las protecciones para evitar riesgos de caídas a distinto nivel durante la construcción de la cubierta:

Protección de huecos perimetrales

En caso de que dicha cubierta no tuviera antepecho se deberán instalar en todo el perímetro del forjado de la cubierta las correspondientes barandillas de seguridad.

En el caso de imposibilidad de anular el riesgo de caída con elementos constructivos o mediante barandillas de seguridad, se recurrirá de cables fiadores atados a puntos fuertes de la limatesa, para el amarre del mosquetón del cinturón de seguridad.

También puede considerarse la construcción de marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablonos de 2,5 cm. de espesor y 20 cm. de ancho.

O un andamio de fachada: en caso de que en la construcción del edificio se haya realizado mediante la colocación de un andamio de fachada se procurará incrementar en un módulo el mismo para anular el riesgo de caída a distinto nivel y facilitar el acceso a dicha planta desde el andamio. En la coronación de estos andamios se establecerá una plataforma cuajada de tablonos en toda su anchura complementándose con una barandilla de seguridad que sobrepase 90 cm. la cota del perímetro de la cubierta, y el acceso a esta plataforma debe hacerse desde escaleras del andamio.

El acceso a cubierta por medio de escaleras de mano no se practicará por huecos inferiores a 50x70 cm. Sobrepasando la escalera 1 metro la altura a salvar.

La comunicación y circulaciones necesarias sobre la cubierta inclinada se resolverá mediante pasarelas de 60 cm. de ancho.

Las planchas se cortarán sobre banco y sólo se admiten cortes sobre el suelo para los pequeños ajustes.

Las chapas y paneles deberán ser manejados, como mínimo, por dos hombres.

El extendido y recibido de cumbreras y baberos de plomo, entre planos inclinados, se ejecutará por trabajadores sujetos con el cinturón de seguridad a los cables de acero tendidos entre puntos fuertes de la estructura.

Los recipientes que transporten líquidos de sellados (betunes, asfaltos, morteros, siliconas) se llenarán de tal forma de modo que no haya derrames innecesarios.

Existirá una zona de almacén habilitada para productos bituminosos e inflamables, y en dicha zona deberá haber un extintor de polvo químico seco.

En todo momento la cubierta se mantendrá limpia y ordenada, por este motivo los plásticos, cartón, papel y flejes procedentes de los diversos empaquetados se recogerán inmediatamente después de abrir los paquetes para su posterior evacuación.

Los operarios que realicen la construcción de la cubierta deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero, mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en los trabajos a desarrollar hay riesgo de caída a distinto nivel.

El cuadro eléctrico de zona debe estar protegido para evitar contactos eléctricos y sobreintensidades y cortocircuitos, por consiguiente deberá disponer del correspondiente interruptor diferencial y los respectivos magnetotérmicos.

MEDIOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares, que estando ya en obra, se emplearán para el desarrollo de esta actividad, que cumplirá con la normativa de seguridad especificada en:

Escaleras de mano

Dúmpers de pequeña cilindrada

Grúas y aparatos elevadores

Hormigonera pastera

Bombeo de mortero

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997)

5.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

. Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de carga suspendida.
- Señal de advertencia de caída de objetos.
- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de advertencia de riesgo de incendios.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997).

5.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

. Trabajos de transporte (conductores y gruistas):

Cascos de seguridad.

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

. Para los trabajos con el mechero de sellado:

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero.

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

. Para los trabajos de albañilería:

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero.

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si lo precisarán.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

6. REVESTIMIENTOS.

6.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Elemento superficial que, aplicado a un paramento exterior, está destinado a mejorar sus propiedades y/o aspecto.

Descripción:

Los revestimientos se realizan en las siguientes fases:

Aplacados o chapados:

- Colocación de anclajes.
- Montaje de placas.

Enfoscados:

- Tapar desperfectos del soporte con el mismo mortero que se utilizará.
- Humedecer el soporte previamente limpio, y enfoscar.
- Se suspenderá el trabajo con temperaturas extremas y se protegerá en caso de lluvia.
- Transcurridas 24 horas de su ejecución se humedecerá la superficie hasta su fraguado.

Pinturas:

- La superficie del soporte estará seca y limpia, eliminándose eflorescencias, etc.

- Se debe evitar la generación de polvo en las proximidades de las zonas a pintar.
- Se suspenderá el pintado con temperaturas extremas y se protegerá en caso de lluvia.

Revoco:

- Se debe comprobar que el mortero del enfoscado sobre el que se revocará ha fraguado.
- Se suspenderá el revoco con temperaturas extremas y se protegerá en caso de lluvia.
- Se evitarán los golpes o vibraciones durante el fraguado del mortero.
- Transcurridas 24 horas de su ejecución se humedecerá la superficie hasta su fraguado.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. Para ello se deberá considerar un previo acopio de material en las respectivas plantas. Este acopio de material se elevará a través de maquinaria instalada para tal fin: montacargas, grúas, etc. El transporte se auxiliará mediante traspales en la correspondiente planta. Para el transporte del material paletizado desde el camión o almacén hasta los aparatos elevadores se realizará mediante la carretilla elevadora.

Para realizar los revestimientos será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:

- Gruistas.
- Operarios de montaje de placas, pintores o manipuladores de mortero, según el caso.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de los revestimientos:

Maquinaria:

Traspalé, etc.

Útiles: andamios tubulares modulares, andamio colgados, andamios de borriqueta,

- Escaleras de mano, protecciones colectivas y personales, etc.
- Herramientas manuales: pistola fija-clavos, taladradora portátil, etc.
- Acometida provisional de agua.
- Instalación eléctrica provisional.
- Instalaciones de higiene y bienestar.
- hormigonera pastera, bomba de mortero, carretilla elevadora.

6.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<u>Riesgos</u>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
3.-Caída de objetos por desplome.	MEDIA	MUY GRAVE	ELEVADO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6.-Pisadas sobre objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	ALTA	LEVE	MEDIO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	BAJA	GRAVE	BAJO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MEDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MEDIA	LEVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MEDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria de bombeo de

material de revestimiento.

(18 y 27) Riesgo debido al contacto de la piel con el mortero o en el uso de disolventes o pigmentos tóxicos.

(20 y 21) Riesgo debido al uso de disolventes.

6.3. NORMA DE SEGURIDAD

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

Se garantizará el suministro de material a los distintos tajos mediante la grúa, el montacargas de obra, para elementos de pequeño peso la grueta, y

bombas para las elevaciones de morteros, hormigones, yesos y materiales a granel.

Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de revestimientos debe de asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

El personal encargado de la realización de los revestimientos debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizados con la mayor seguridad posible.

Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel se deberá mantener el andamio limpio y ordenado.

Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se respetarán las barandillas de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores.

Al iniciarse la jornada, se revisará todo el andamiaje y medios auxiliares comprobándose sus protecciones y estabilidad.

En el caso de que por necesidades de construcción no pueda instalarse la barandilla de seguridad el operario expuesto a riesgo de caída a distinto nivel deberá usar el cinturón convenientemente anclado.

Se debe mantener limpio de substancias pastosas el andamio para evitar resbalamientos.

Si la entrada de material paletizado en planta se realiza con la grúa torre debe ser auxiliado por plataformas específicas.

Para evitar lumbalgias se procurará en el transporte manual de material de que éste no supere los 30 Kg.

En caso de tener que trabajar en andamio de borriquetas con riesgo de caída al vacío se pondrá una protección a base de barandilla perimetral.

Enfoscados y revocos

Los sacos de aglomerados, se acopiarán ordenadamente repartidos junto a los tajos en los que se les vaya a utilizar, lo más separado posible de los vanos para evitar sobrecargas innecesarias.

Los sacos de aglomerante se dispondrán de forma que no obstaculicen las zonas de paso.

Cuando las plataformas de trabajo sean móviles (andamio colgado, plataforma de trabajo sustentada mediante elementos neumáticos o por cabestrantes movidos por accionamiento eléctrico, etc.) se emplearán dispositivos de seguridad que eviten su deslizamiento involuntario.

Se acotará la parte inferior donde se realiza el enfoscado o revoco señalizando el riesgo de caída de objetos.

Queda prohibido la simultaneidad de trabajos en la misma vertical.

Los operarios que realicen la manipulación de morteros deberán usar casco de seguridad, guantes de goma, mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar hay riesgo de caída a distinto nivel.

En caso de emplear procedimientos neumáticos para la realización de enfoscados se vigilará que la instalación eléctrica cumpla con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Pinturas

Se evitará en lo posible el contacto directo de pinturas con la piel, para lo cual se dotará a los trabajadores que realicen la imprimación de prendas de trabajo adecuadas, que les protejan de salpicaduras y permitan su movilidad (casco de seguridad, pantalla facial antisalpicaduras, mono de trabajo, guantes de neopreno, botas de seguridad y en los caso que se precise cinturón de seguridad).

El vertido de pinturas y materias primas sólidas como pigmentos, cementos, otros, se llevará a cabo desde poca altura para evitar salpicaduras y nubes de polvo.

Cuando se trabaje con pinturas que contengan disolventes orgánicos o pigmentos tóxicos, no se deberá fumar, comer ni beber.

Cuando se apliquen imprimaciones que desprendan vapores orgánicos los trabajadores deberán estar dotados de adaptador facial que debe cumplir con las exigencias legales vigentes, a este adaptador facial irá acoplado su correspondiente filtro químico o filtro mecánico cuando las pinturas contengan una elevada carga pigmentaria y sin disolventes orgánicos que eviten la ingestión de partículas sólidas.

Cuando se apliquen pinturas con riesgos de inflamación se alejarán del trabajo las fuentes radiantes de calor, como trabajos de soldadura u otros, teniendo previsto en las cercanías del tajo un extintor.

El almacenamiento de pinturas susceptible de emanar vapores inflamables deberá hacerse en recipientes cerrados alejándolos de fuentes de calor y en particular cuando se almacenen recipientes que contengan nitrocelulosa se deberá realizar un volteo periódico de los mismos, para evitar el riesgo de inflamación. Se instalarán extintores de polvo químico seco al lado de la puerta de acceso al almacén de pinturas.

Los botes industriales de pinturas y disolventes se apilarán sobre tabloneros de reparto de cargas para evitar sobrecargas innecesarias.

El almacén de pinturas deberá disponer de ventilación.

Sobre la puerta del almacén de pinturas deberá instalarse las siguientes señales:

Advertencia material inflamable, advertencia material tóxico, prohibido fumar.

MEDIOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares, que se emplearán para el desarrollo de esta actividad, y que cumplirá con la normativa de seguridad especificada en:

Escaleras de mano

Dúmpers de pequeña cilindrada

Grúas y aparatos elevadores

Grueta o Cabrestante mecánico "maquinillo"

Carretilla elevadora

Traspalé manual: carretilla manual

Hormigonera pastera

Bombeo de mortero

Andamio con elementos prefabricados sistema modular

Andamio de borriquetas

Pistola fija-clavos

Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997)

6.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe de ser de 90 cm., y el

pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) deberán estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

- Barandillas modulares formadas por un armazón perimetral de tubo hueco de 30x30xl mm y refuerzo central con tubo hueco y en la parte central de dicho módulo se colocará un tramado de protección formado por mallazo electrosoldado de 150x150 mm y grosor de hierro de 6 mm. Dicha barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

- Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablonés de 2,5 cm. de espesor y 20 cm. de ancho.

- Extintor de polvo químico seco.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de caída de objetos.
- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997).

6.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

. Trabajos de transporte (conductores y gruistas):

Cascos de seguridad.

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

. Para los trabajos de pintura:

Cascos de seguridad.

Guantes de goma (neopreno).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si lo precisarán.

Mascarilla con filtro químico o mecánico según el tipo de producto.

Pantalla facial, si procede.

. Para los trabajos con morteros:

Cascos de seguridad.

Guantes de goma (neopreno).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si lo precisarán.

. Para los trabajos de aplacado o chapado:

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si lo precisarán.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

7. PAVIMENTOS.

7.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Elemento superficial que, aplicado a un suelo, está destinado a mejorar sus propiedades y/o aspecto.

Descripción:

Tipos de revestimientos con piezas rígidas:

- Con baldosas de piedra, cerámicas recibidas con mortero, cerámicas pegadas, de cemento, de cemento permeable, de terrazo, de hormigón, de parquet hidráulico, de fundición, de chapa de acero y de asfalto.

- Con tablillas (mosaico).
- Con tablas (madera).
- Con losas de piedra.
- Con placas de hormigón armado.
- Con adoquines de piedra y de hormigón.

Tipos de revestimientos flexibles:

- Losetas de moqueta autoadhesivas, de linóleo adheridas, de PVC homogéneo o heterogéneo adheridas a tope o soldadas.

- Rollos de moqueta adheridos, tensados por adhesión o tensados por rastreles de linóleo adheridos, de goma adheridos o recibidos con cemento, de PVC homogéneo o heterogéneo adheridos con juntas a tope o soldadas.

- Baldosas de policloropreno adheridas o recibidas con cemento, de goma adheridas o recibidas con cemento.

Tipos de soleras: para instalaciones, ligeras, semipesadas y pesadas.

En la realización de esta actividad constructiva, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los elementos necesarios para su construcción. Para ello se deberá considerar un previo acopio de material en las respectivas plantas. Este acopio de material se elevará a través de maquinaria instalada para tal fin: grúas, montacargas, gruetas, etc. El transporte se auxiliará mediante traspales en la correspondiente planta. Para el transporte del material paletizado desde el camión o almacén hasta los aparatos elevadores se realizará mediante la carretilla elevadora.

Para realizar los pavimentos será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:

Gruistas.

Soldadores y otros.

Operadores de carretilla elevadora.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de los pavimentos:

Maquinaria: hormigonera pastera, bomba de mortero, dúmper de pequeña cilindrada para transporte auxiliar, carretilla elevadora, traspalé, etc.

Útiles:

- Herramientas manuales.
- Acometida provisional de agua.
- Instalación eléctrica provisional.
- Instalaciones de higiene y bienestar.

7.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<u>Riesgos</u>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MEDIA	LEVE	BAJO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	BAJA	GRAVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
18.-Contactos con sustancias cáusticas o corrosivas	MEDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo debido al movimiento de elementos móviles de maquinaria de bombeo de material o debido a la manipulación de la amoladora angular.

(11) En trabajos de mantenimiento de cargas paletizadas.

(16) Riesgo específico en trabajos de pulido.

(17, 20 Y21) Riesgo debido al uso de disolventes

(18 y 27) Riesgo debido al contacto de la piel con el mortero o en el uso de disolventes o pigmentos tóxicos.

(26) Riesgo debido a la manipulación de piezas para pavimentar

7.3. NORMA DE SEGURIDAD

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

Se garantizará el suministro de material a los distintos tajos mediante la grúa, el montacargas de obra, para elementos de pequeño peso la grueta, y bombas para las elevaciones de morteros, hormigones y materiales a granel.

Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad de revestimientos debe de asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

PROCESO

El personal encargado de la realización de los pavimentos debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel se deberá mantener el tajo limpio, ordenado y bien iluminado.

Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se respetarán las barandilla de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (balconeras, comisas, etc.)

En caso de la presencia de sustancias pastosas (para el pulido del pavimento) se deberá limitar con guirnaldas y señalizar el riesgo de piso resbaladizo.

La iluminación mínima en las zonas de trabajo debe ser de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.

La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla alimentados a 24 Voltios.

El material paletizado será transportado mediante uñas portapalets convenientemente eslingado a la grúa.

Si la entrada de material paletizado en planta se realiza con la grúa torre debe ser auxiliado por plataformas específicas.

Debe controlarse el buen estado de flejado de los materiales paletizados.

Los flejes deben cortarse, pues en caso de no hacerlo estos pueden convertirse en un "lazo" con el que al tropezarse se produzcan caídas al mismo nivel e incluso de altura.

En la manipulación de materiales deberán considerarse posiciones ergonómicas para evitar golpes heridas y erosiones.

En la manipulación del traspalé se procurará no introducir las manos ni los pies en los elementos móviles, y en especial se tendrá la precaución de no poner el pie debajo del palé.

Para evitar lumbalgias se procurará que el material a transportar manualmente no supere los 30 Kg.

Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.

Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro de energía sin las clavijas macho-hembra.

Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar hay riesgo de caída a distinto nivel.

Piezas rígidas

El corte de piezas de pavimento se ejecutará en vía húmeda para evitar lesiones a los pulmones por trabajar en ambientes con polvos neumoconióticos.

El corte de piezas de pavimento en vía seca con tronadora se realizará situándose el cortador a sotavento, para evitar en lo posible respirar los productos del corte en suspensión.

En caso de efectuar los cortes con sierra circular o rotaflex (radial) se tendrá muy en cuenta la proyección de partículas por lo que debe hacerse en un lugar donde el tránsito de personal sea mínimo y en caso de no ser así se deberá apantallar la zona de corte.

Las piezas de pavimento se izarán sobre palets convenientemente encintados.

Las piezas del pavimento se izarán a las plantas sobre plataformas emplintadas en caso de que no están paletizados y totalmente encintados.

Las piezas se deberán apilar correctamente dentro de la plataforma emplintada, apiladas dentro de las cajas de suministro y no se romperán hasta a la hora de utilizar su contenido.

El conjunto apilado se flejará o atará a la plataforma de izado para evitar derrames de la carga.

Las piezas de pavimento sueltas se deberán izar perfectamente apiladas en el interior de jaulones de transporte para evitar accidentes por derrame de la carga.

Los sacos de aglomerante se izarán perfectamente apilados y flejados o atados sobre plataformas emplintadas, firmemente amarradas para evitar derrames.

Los lugares de tránsito de personas se deberán acotar mediante cuerdas con banderolas las superficies recientemente soladas.

Las cajas o paquetes de pavimento se acopiarán en las plantas linealmente y repartidas junto a los tajos, en donde se vaya a colocar.

Las cajas o paquetes de pavimento nunca se deben disponer de manera que obstaculicen las zonas de paso.

Cuando esté en fase de pavimentación un lugar de paso y comunicación interno de la obra se cerrará el acceso, indicándose itinerarios alternativos mediante señales de dirección obligatoria.

.Los lugares en fase de pulimento se señalizarán mediante una señal de advertencia de "peligro" con rótulo de "pavimento resbaladizo".

Las pulidoras y abrillantadoras a utilizar estarán dotadas de doble aislamiento, para evitar los accidentes por riesgo eléctrico.

Las pulidoras y abrillantadoras estarán dotadas de aro de protección antiatrapamientos, por contacto con los cepillos y lijas.

Las operaciones de mantenimiento y sustitución o cambio de cepillos o lijas se efectuarán con la máquina "desenchufada de la red eléctrica".

Los Iodos, producto de los pulidos, deben ser orillados siempre hacia zonas no de paso, y eliminados inmediatamente de la planta una vez finalizado el trabajo.

Los operarios que realicen el transporte de material seco deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano, mono de trabajo y botas de cuero de seguridad).

Los operarios que manipulen Iodos, morteros, etc. deberán usar casco de seguridad, guantes de neopreno o látex, mono de trabajo, botas de goma de seguridad con suelo antideslizante.

Los operarios que realicen el corte de las piezas deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad, gafas anti impactos y en los casos que se precisara mascarilla antipolvo.

Los paquetes de lamas de madera serán transportados por un mínimo de dos hombres, para evitar accidentes por descontrol de la carga y lumbalgias.

En los accesos a zonas en fases de entarimado, se señalizará con "prohibido el paso" con un letrero de "superficie irregular", para prevenir de caídas al mismo nivel.

Los lugares en fase de lijado de madera permanecerán constantemente ventilados para evitar la formación de atmósferas nocivas (o explosivas) por polvo de madera.

Las lijadoras a utilizar, estarán dotadas de doble aislamiento, para evitar accidentes por contacto con energía eléctrica.

Las pulidoras a utilizar tendrán el manillar de manejo y control revestido de material aislante de la electricidad.

Las operaciones de mantenimiento y sustitución de lijas se efectuarán siempre con la máquina "desenchufada de la red eléctrica".

El serrín producido será barrido mediante cepillos y eliminado inmediatamente de las plantas.

Se dispondrán en cada planta pequeños containers para almacenar los desechos generados, estos se deberán evacuar en los montacargas.

Flexibles

Las cajas de losetas o rollos se acopiarán en las plantas linealmente y repartidas junto a los tajos donde se vayan a utilizar, situados los más alejados posibles de los vanos para evitar sobrecargas innecesarias.

Los acopios de material nunca se dispondrán de tal forma que obstaculicen los lugares de paso.

Se prohíbe abandonar y dejar encendidos los mecheros y sopletes, una vez utilizados se apagarán inmediatamente, para evitar incendios.

Durante el empleo de colas y disolventes se mantendrá constantemente una corriente de aire suficiente para la renovación constante evitando atmósferas tóxicas.

Se establecerá un lugar par almacenamiento de colas y disolventes, este almacén deberá mantener una ventilación constante.

Se prohíbe mantener y almacenar colas y disolventes en recipiente sin estar perfectamente cerrados, para evitar la formación de atmósferas nocivas.

Los pavimentos plásticos se almacenarán separados de los disolventes y colas, para evitar de incendios.

Se instalarán dos extintores de polvo químico seco ubicados cada uno al lado de la puerta de cada almacén (en el de disolventes y en el de productos plásticos)

Se instalarán letreros de peligro de incendios y de prohibido fumar sobre la puerta del almacén de colas y disolventes y del almacén los productos plásticos.

En el acceso a cada planta donde se estén utilizando colas y disolventes se instalará un letrero de prohibido fumar.

Los recipientes de adhesivos inflamables y disolventes estarán, dentro de lo posible, alejados de cualquier foco de calor, fuego o chispa.

Se prohíbe abandonar directamente en el suelo tijeras, cuchillos, grapadoras, etc.

Los operarios deberán usar casco de seguridad, guantes de neopreno, mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y mascarilla de filtro químico si el adhesivo contiene productos volátiles químicos tóxicos.

MEDIOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares, que se emplearán para el desarrollo de esta actividad, y que cumplirá con la normativa de seguridad especificada en:

Dúmpers de pequeña cilindrada

Grúas y aparatos elevadores

Grueta o Cabrestante mecánico "maquinillo"

Carretilla elevadora

Traspalé manual: carretilla manual

Hormigonera pastera

Bombeo de mortero

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997)

7.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

. Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe de ser de 90 cm., y el

pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) deberán estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

- Barandillas modulares formadas por un armazón perimetral de tubo hueco de 30x30xl mm y refuerzo central con tubo hueco y en la parte central de dicho módulo se colocará un tramado de protección formado por mallazo electrosoldado de 150x150 mm y grosor de hierro de 6 mm. Dicha barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

- Extintor de polvo químico seco.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de peligro.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de advertencia de riesgo de incendio.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal prohibido fumar.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
- Señal de protección obligatoria de la cara.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la

legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).

7.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

. Trabajos de transporte (conductores y gruistas):

Cascos de seguridad.

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

Cinturón antivibratorio (especialmente en dúmpers de pequeña cilindrada).

. Para los trabajos con colas y disolventes:

Cascos de seguridad.

Guantes de goma (neopreno).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Mascarilla con filtro químico o mecánico según el tipo de producto.

Pantalla facial, si procede.

. Para los trabajos con morteros, hormigones y lodos:

Cascos de seguridad.

Guantes de goma (neopreno).

Mono de trabajo.

Botas de goma de seguridad

. Para los trabajos de colocación pavimento:

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Rodilleras.

Gafas antiimpactos, en los casos de corte de pavimentos rígidos.

Mascarilla antipolvo, en los casos de corte de pavimentos rígidos.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

8. CARPINTERIA.

8.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Se entiende por carpintería de un edificio el conjunto de precercos, cercos, hojas y vidrios de ventanas, puertas y armarios empotrados, de función no estructural.

Descripción:

Antes del inicio de la colocación de los precercos y cercos debe comprobarse el aplomo de los paramentos y escuadre de jambas y dinteles.

Una vez realizada esta operación previa se colocarán los precercos empotrados o anclados.

Posteriormente se colocarán los cercos de la puerta o ventana sujetos al precerco o directamente a la obra. A estos cercos se fijarán las hojas batientes correspondientes a las ventanas o puertas.

Para realizar la carpintería será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:

- Carpinteros.
- Cristaleros. .

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la carpintería:

Útiles: andamios de borriqueta, escaleras de mano, protecciones colectivas y personales, etc.

Herramientas manuales: pistola fija-clavos, taladradora portátil, lijadora portátil, amoladora, sierra circular manual, etc.

Instalación eléctrica provisional.

Instalaciones de higiene y bienestar.

8.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R D. 1627/1997 de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<u>Riesgos</u>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
2.-Caídas de personas al mismo nivel.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
3.-Caída de objetos por desplome.	BAJA	GRAVE	BAJO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
6.-Pisadas sobre objetos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	BAJA	GRAVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	BAJA	GRAVE	BAJO
11.-Atrapamientos por o entre objetos.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
13.-Sobreesfuerzos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
16.-Contactos eléctricos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
17.-Inhalación o ingestión de sustancias nocivas.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
26.-O. R.: manipulación de materiales cortantes.	ALTA	LEVE	MEDIO
27.-Enfermedades causadas por agentes químicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(8) Riesgo específico en el uso de la lijadora y sierra circular manual para madera.

(17 Y21) Riesgo debido al uso de disolventes y barnices.

(26) Riesgo debido a la manipulación de vidrios.

(27) Riesgo debido al uso de disolventes y barnices.

8.3. NORMA DE SEGURIDAD**PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD.**

Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad debe de asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra.

Proceso

El personal encargado de la colocación de la carpintería debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizados con la mayor seguridad posible.

Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel se deberá mantener el tajo limpio y ordenado.

En la manipulación de materiales deberán considerarse posiciones ergonómicas para evitar golpes heridas y erosiones.

Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.

Los operarios que realicen la manipulación del material paletizado deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar hay riesgo de caída a distinto nivel.

En caso de tener que trabajar en andamio de borriquetas con riesgo de caída al vacío se pondrá una protección a base de barandilla perimetral.

Se prohíbe la formación de andamios a base de bidones, pilas de materiales y asimilables para evitar la realización de trabajos sobre superficies inseguras.

La iluminación mínima en las zonas de trabajo debe ser de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.

La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.

Carpintería

Los acopios de carpintería se ubicarán en zonas previamente delimitadas y señalizadas.

En todo momento se mantendrán libres los caminos de paso interiores a la obra.

Los precercos o los cercos se repartirán inmediatamente por la planta para su ubicación definitiva según el replanteo efectuado, vigilándose que su apuntalamiento, acuñamiento, acodalamiento sea seguro; es decir, que impida que se desplomen al recibir un leve golpe.

Para facilitar el anclaje al paramento de los cercos se construirá un andamio de borriquetas, que deberá tener barandilla de seguridad si hay riesgo de caída a distinto nivel de más de 2,5 metros.

Se desmontarán aquellas protecciones que obstaculicen el paso de los cercos y una vez pasados se repondrá inmediatamente la protección. En caso de que en este impás haya riesgo de caída a distinto nivel el trabajador deberá usar el cinturón de seguridad convenientemente anclado.

Los recortes y serrín producidos durante los ajustes se recogerán y se eliminarán mediante trompas de vertido o mediante pequeños containers previstos para tal fin. Los trabajos de colocación de los precercos y cercos se realizarán como mínimo por dos operarios.

Los listones inferiores antideformaciones se desmontarán inmediatamente, tras haber concluido el proceso de endurecimiento de la parte de recibido del precerco, para que cese el riesgo de tropiezo y caídas.

Las operaciones de lijado mediante lijadora eléctrica manual se efectuarán siempre bajo ventilación por "corriente de aire".

El almacén de colas y barnices se ubicará en un lugar definido y debe poseer ventilación directa y contante así como un extintor de polvo químico seco junto a la puerta de acceso y sobre ésta una señal de peligro de incendio y otra de prohibido fumar.

Los operarios que realicen la colocación de cercos, precercos, hojas, etc. Deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono

de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar hay riesgo de caída a distinto nivel.

Montaje de vidrio

Los acopios del vidrio se ubicarán en los lugares indicados para tal fin.

A nivel de calle se acotarán con barandillas peatonales la vertical de los paramentos en los que se está acristalando.

Se prohíbe permanecer o trabajar en la vertical de un tajo de instalación de vidrios.

Se mantendrán libres de fragmentos de vidrios los tajos para evitar riesgos de cortes.

Los vidrios se cortarán a la medida adecuada para cada hueco en el local señalado a tal efecto.

La manipulación de las planchas de vidrio se realizará mediante ventosas.

El vidrio "presentado" en la carpintería correspondiente, se recibirá y terminará de instalar inmediatamente.

Los vidrios transparentes ya instalados, se señalizarán adecuadamente.

Los vidrios en las plantas, se almacenarán en lugares señalados para tal efecto, sobre durmientes de madera, el vidrio se colocará casi vertical, ligeramente ladeados contra un determinado paramento.

Las planchas de vidrio transportadas a mano se moverán siempre en posición vertical.

Los andamios que deban utilizarse para la instalación de los vidrios en las ventanas, estarán protegidos en su parte delantera, (la que da hacia la ventana), por una barandilla sólida de 90 cm. de altura, medidas desde la plataforma de trabajo, formada por pasamanos, listón intermedio y rodapié, para evitar el riesgo de caída al vacío durante los trabajos.

Los operarios que realicen la colocación del vidrio deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de

cuero de seguridad y cinturón de seguridad si en estos trabajos a desarrollar hay riesgo de caída a distinto nivel.

MEDIOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los elementos auxiliares, que se emplearán para el desarrollo de esta actividad, y que cumplirá con la normativa de seguridad especificada en:

Escaleras de mano

Grúas y aparatos elevadores

Amoladora angular

Andamio de borriquetas

Pistola fija-clavos

Taladradora portátil

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997)

8.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe de ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) deberán estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

- Barandillas modulares formadas por un armazón perimetral de tubo hueco de 30x30x1 mm. y refuerzo central con tubo hueco y en la parte central de dicho módulo se colocará un tramado de protección formado por mallazo electrosoldado de 150x150 mm. y grosor de hierro de 6 mm. Dicha barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

- Marquesinas o viseras de protección que vuelen entre 1,5 y 2 metros cuajadas con tablones de 2,5 cm. de espesor y 20 cm. de ancho.

Extintor de polvo químico seco.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de caída de objetos.
- Señal de advertencia de caída a distinto nivel.
- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal de advertencia de riesgo de incendio.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal prohibido fumar.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de las vías respiratorias.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997).

8.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

. Trabajos de transporte (conductores y gruistas):

Cascos de seguridad.

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

. Para los trabajos de carpintería de madera:

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si lo precisaran.

Mascarilla antipolvo para los lijadores.

Mascarilla con filtro químico en el caso de manipulación de colas, barnices...

. Para los trabajos de carpintería metálica:

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si lo precisaran.

Gafas antiimpactos para manipulación de la amoladora.

. Para los trabajos de cristalería:

Cascos de seguridad.

Guantes cuero y lona (tipo americano).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si lo precisaran.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

9. INSTALACIONES.

9.1. INTRODUCCIÓN.

Definición:

Colocación y montaje de un conjunto de aparatos, conducciones, accesorios, etc, destinados a proporcionar un servicio.

Tipos de instalaciones:

Electricidad y audiovisuales: Consiste, con las correspondientes ayudas de albañilería, en la apertura de rozas, alojamiento en su interior de las conducciones de reparto y el posterior cierre de las rozas, en caso de instalaciones empotradas. Además se incluye la instalación de cajas de

distribución, los mecanismos de mando, los elementos de seguridad, etc. que son necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de iluminación, el accionamiento de maquinaria, etc. instalados en un edificio.

Instalación de conductos fluidos (suministro, evacuación y contra incendios):

- . Fontanería.
- . Saneamiento.
- . Calefacción.
- . Gas

Instalación de aire acondicionado:

Antenas y pararrayos: se incluye desde la colocación del palo de las antenas receptoras y de las líneas de reparto, hasta la llegada del suministro a los distintos puntos de conexión de los aparatos interiores.

Ascensores y montacargas: partiendo del hueco previsto ya en las fases de estructura y cerramientos, se procederá por un lado a la colocación de las puertas exteriores de acceso a la cabina y por otro lado a la instalación de guías, maquinaria, contrapesos y cabina exterior del hueco.

Observaciones generales:

Se deberá considerar una previsión de elementos auxiliares como andamios de borriquetas, escaleras de mano y de tijera, herramientas manuales, etc.

En los trabajos interiores debe garantizarse la iluminación en las zonas de paso y de trabajo mediante puntos de luz cuya potencia de una intensidad lumínica media de 100 lux.

Debe considerarse, antes del inicio de esta actividad, que ya hay instaladas las vallas perimetrales de limitación del solar para evitar la entrada de personal ajeno a la obra, las instalaciones de higiene y bienestar, así como, también, las acometidas provisionales de obra (agua y electricidad).

9.2. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

Instalación eléctrica: Conjunto de mecanismos y utillajes destinados a la distribución y consumo de energía eléctrica a 220/380 voltios, desde el final de la acometida de la compañía suministradora hasta cada punto de utilización del edificio.

Descripción:

Las instalaciones por cable para la transmisión de los impulsos eléctricos de frecuencia industrial (instalación eléctrica de 220/380 voltios) y de alta frecuencia (instalación de audiovisuales de muy baja tensión) se realizarán a través de cables entubados, y en cada punto de distribución habrá su correspondiente caja de conexionado.

Se deben individualizar las canalizaciones según las distintas funciones a desempeñar: electricidad, telefonía, etc.

Los tubos o canalizaciones portacables pueden ir empotrados o vistos, así como sus caja de distribución que deberán tener acceso para realizar el las operaciones de conexionado y reparación.

En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación. Para ello se deberá considerar un previo acopio de material en un espacio predeterminado cerrado (cables, tubos, etc.).

Para realizar la instalación eléctrica y de audiovisuales será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:

- . Electricistas.
- . Ayudas de albañilería.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:

- . Útiles: escalera de tijera, escalera de mano, protecciones colectivas y personales, etc.
- . Herramientas manuales: comprobador de tensión (voltímetro), pistola fija-clavos, taladradora portátil, máquina para hacer regatas, etc.
- . Instalación eléctrica provisional.
- . Instalaciones de higiene y bienestar.

9.3. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<u>Riesgos</u>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MEDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	ALTA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
15.-Contactos térmicos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	ALTA	MUY GRAVE	ELEVADO
26.-O. R.: manipulación de materiales abrasivos.	ALTA	LEVE	MEDIO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(10 y 27) Riesgo específico del operario que manipula la máquina de hacer rozas.

9.4. NORMA DE SEGURIDAD

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

. Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad debe de asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra

PROCESO

Red interior eléctrica

. El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

. Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel se deberá mantener el tajo limpio y ordenado.

. Para evitar el riesgo de caída a distinto nivel se respetarán las barandilla de seguridad ya instaladas en las actividades anteriores (balconeras, comisas, etc.).

. En la manipulación de materiales deberán considerarse posiciones ergonómicas para evitar golpes heridas y erosiones.

. Los operarios que realicen el transporte del material deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.

- . Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
- . En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza del tajo, para evitar el riesgo de tropiezos.
- . La iluminación mínima en las zonas de trabajo debe ser de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.
- . La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.
- . Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.
- . Las escaleras de mano a utilizar, serán de tipo tijera, dotados con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos de caída a distinto nivel debido a trabajos realizados sobre superficies inseguras.
- . La realización del cableado, cuelgue y conexión de la instalación en zonas con riesgo de caída al vacío (escaleras, balconeras, etc.) se protegerá el hueco mediante una red de seguridad.
- . Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladoras, estarán protegidas por doble aislamiento (categoría II).
- . Las herramientas de los instaladores cuyo aislamiento esté deteriorado serán retiradas y substituidas por otras en buen estado, de forma inmediata.
- . Para evitar la conexión accidental a la red, de la instalación eléctrica del edificio, el último cableado que se ejecutará será el que va del cuadro general al de la compañía suministradora, guardando en lugar seguro los mecanismos necesarios para la conexión, que serán los últimos en instalarse.
- . Las pruebas de funcionamiento de la instalación eléctrica serán anunciadas a todo el personal de la obra antes de ser iniciadas, para evitar accidentes.

. Antes de hacer entrar en carga la instalación eléctrica, se hará una revisión en profundidad de las conexiones de mecanismos, protecciones y empalmes de los cuadros eléctricos, de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

. Los operarios que realicen la instalación de la red interior deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano) o guantes aislantes si se precisara, mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.

Red exterior eléctrica

El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizados con la mayor seguridad posible.

La instalación de los cables de alimentación desde la acometida hasta los puntos se realizarán entubados y enterrados en zanjas.

En la realización de las zanjas se tendrá en cuenta la normativa de excavación de zanjas y pozos.

Las conexiones se realizarán siempre sin tensión en las líneas.

. Durante el izado de los postes o báculos, en zonas de tránsito, se acotará una zona con un radio igual a la altura de dichos elementos más cinco metros.

. Se delimitará la zona de trabajo con vallas indicadoras de la presencia de trabajadores con las señales previstas por el código de circulación, y por la noche éstas se señalarán con luces rojas.

. Durante el izado de estos báculos o postes se vigilará en todo momento que se respeten las distancias de seguridad respecto a otras líneas de Alta Tensión aéreas que haya en el lugar, es decir: para tensiones no superiores a 66 Kv a una distancia de seguridad de 3 metros, y superior a 66 Kv a una distancia de seguridad de 5 metros.

. Los operarios que realicen la instalación de la red exterior deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.

9.5. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

. Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Redes de seguridad, horizontales o verticales según el caso, serán de poliamida con un diámetro mínimo de la cuerda de 4 mm y una luz de malla máxima de 100x100 mm. La red irá provista de cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro como mínimo, convenientemente anclada. El anclaje óptimo de las redes son los elementos estructurales ya que así la red pueda quedar convenientemente tensa de tal manera que pueda soportar en el centro un esfuerzo de hasta 150 Kp.

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe de ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) deberán estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.

- Barandillas modulares formadas por un armazón perimetral de tubo hueco de 30x30xl mm y refuerzo central con tubo hueco y en la parte central de dicho módulo se colocará un tramado de protección formado por mallazo electrosoldado de 150x150 mm y grosor de hierro de 6 mm. Dicha barandilla modular estará sustentada por un guardacuerpo en forma de montante.

- Extintor de polvo químico seco.

. Señalización de seguridad en el Trabajo, según el R.D. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

- Señal de advertencia de riesgo de tropezar.
- Señal de advertencia de riesgo eléctrico.
- Señal prohibido pasar a los peatones.
- Señal de protección obligatoria de la cabeza.
- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

. Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 R.D. 1627/1997).

9.6. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

. Trabajos de transporte:

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano).

Botas de seguridad.

Mono de trabajo.

. Para los trabajos de instalación (baja tensión y audiovisuales):

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano).

Guantes aislantes, en caso de que se precise.

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Cinturón de seguridad, si 10precisarán.

. Para los trabajos de instalación (alta tensión):

Cascos de seguridad.

Guantes aislantes.

Mono de trabajo.

Botas aislantes.

Protección de ojos y cara.

Banqueta aislante y/o alfombrilla aislante.

Pértiga aislante.

. Para los trabajos de albañilería (ayudas) :

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano).

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Gafas antiimpactos (al realizar rozas).

Protección de los oídos (al realizar rozas).

Mascarilla con filtro mecánico antipolvo (al realizar rozas).

. Para los trabajos de soldadura eléctrica:

Cascos de seguridad.

Pantalla con cristal inactínico.

Guantes de cuero.

Mandil de cuero.

Mono de trabajo.

Botas de cuero con polainas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

10. FONTANERIA.

10.1. DEFINICIÓN Y DESCRIPCIÓN.

Definición:

- Instalación de fontanería y aparatos sanitarios: conjunto de instalaciones para agua potable (bombas, válvulas, contadores, etc.), conducciones (montantes) etc.
- Instalación de saneamiento: sistemas de evacuación y tratamiento de aguas sucias.
- Instalación de calefacción: conjunto formado por calefactor, radiadores y conducciones que hacen circular el agua caliente, no superior a 90°C, por un circuito cerrado, para aumentar la temperatura ambiental a través de la radiación térmica de los radiadores.

Descripción:

Consideraremos dos tipos de instalaciones de fluidos:

- Las conectadas a una red de suministro o evacuación público: agua, saneamiento y gas.
- Las que son totalmente independientes: calefacción.
- En la realización de estas actividades, antes de su inicio, debe garantizarse el suministro de los materiales necesarios para llevar a cabo la instalación. Para ello se deberá considerar un previo acopio de material en un espacio predeterminado cerrado (cables, tubos, etc.).
- Para realizar la instalación de conductos de fluidos será imprescindible considerar el equipo humano siguiente:

Fontaneros.

Albañiles.

Operario que realiza las rozas.

También será necesario tener en cuenta los medios auxiliares necesarios para llevar a cabo la realización de la instalación:

- Útiles: andamio modular tubular, andamio colgado, andamio de borriquetas, escalera de tijera, escalera de mano, pasarelas, protecciones colectivas y personales, etc.
- Herramientas manuales: comprobador de tensión (voltímetro), pistola fija-clavos, taladradora portátil, máquina para hacer regatas (rozadora eléctrica), máquina de atornillar, amoladora angular, etc.
 - . Instalación eléctrica provisional.
 - . Instalación provisional de agua.
 - . Instalaciones de higiene y bienestar.

10.2. RELACIÓN DE RIESGOS Y SU EVALUACIÓN.

En la confección del Plan de Seguridad y Condiciones de Salud, esta evaluación podrá modificarse en función de la tecnología que aporte la empresa constructora o empresas que intervengan en el proceso constructivo, según dispone el Artículo 7 del R. D. 1627/1997, de 24 de Octubre.

El objetivo principal de esta evaluación es el de establecer un escalonamiento de prioridades para anular o en su caso controlar y reducir dichos riesgos, teniendo en cuenta las medidas preventivas que se desarrollan a continuación.

<i>Riesgos</i>	Probabilidad	Gravedad	Evaluación del riesgo
1.-Caídas de personas a distinto nivel.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
3.-Caída de objetos por desplome.	ALTA	MUY GRAVE	CRÍTICO
4.-Caída de objetos por manipulación.	BAJA	LEVE	ÍNFIMO
5.-Caída de objetos.	ALTA	GRAVE	ELEVADO
7.-Golpes contra objetos inmóviles.	MEDIA	LEVE	BAJO
8.-Golpes con elementos móviles de máquinas.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
9.-Golpes con objetos o herramientas.	MEDIA	LEVE	BAJO
10.-Proyección de fragmentos o partículas.	MEDIA	LEVE	BAJO
13.-Sobreesfuerzos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
15.-Contactos térmicos.	BAJA	GRAVE	BAJO
16.-Contactos eléctricos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
19.-Exposición a radiaciones.	MEDIA	GRAVE	MEDIO
20.-Explosiones.	BAJA	MUY GRAVE	MEDIO
21.-Incendios.	BAJA	GRAVE	BAJO
28.-Enfermedades causadas por agentes físicos.	MEDIA	GRAVE	MEDIO

OBSERVACIONES:

(3) Riesgo debido al desplome de andamios de fachada y/o deslizamiento de tierras en zanjas.

(8) Riesgo específico en el uso de la lijadora y sierra circular manual para madera.

(10) Riesgo específico del operario que manipula la máquina de hacer rozas y la pistola fija-clavos.

(19) Riesgo debido a las radiaciones infrarrojas generadas en el empleo del soplete.

(28) Riesgo debido a las radiaciones infrarrojas generadas en el empleo del soplete y a la manipulación de la máquina de hacer rozas.

10.3. NORMA DE SEGURIDAD

PUESTA A PUNTO DE LA OBRA PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

. Dados los trabajos que se desarrollan en la actividad debe de asegurarse que ya están construidas las instalaciones de Higiene y Bienestar definitivas para la ejecución del resto de la obra

PROCESO

Red interior

- El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizados con la mayor seguridad posible.
- Para evitar el riesgo de caída al mismo nivel se deberá mantener el tajo limpio y ordenado.
- Los operarios que realicen el transporte del material deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.
- Se vigilará en todo momento la buena calidad de los aislamientos así como la correcta disposición de interruptores diferenciales y magnetotérmicos en el cuadro de zona.
- En la fase de obra de apertura y cierre de rozas se esmerará el orden y la limpieza del tajo, para evitar el riesgo de tropiezos.
- La iluminación mínima en las zonas de trabajo debe ser de 100 lux, medidos a una altura sobre el pavimento de dos metros.
- La iluminación mediante portátiles se efectuará utilizando "portalámparas estancos con mango aislante" y rejilla de protección de la bombilla; alimentados a 24 Voltios.
- Se prohíbe el conexionado de cables a los cuadros de suministro eléctrico de obra, sin la utilización de las clavijas macho-hembra.

- Las escaleras de mano a utilizar deberán estar dotadas con zapatas antideslizantes y cadenilla limitadora de apertura, para evitar los riesgos de caída a distinto nivel debido a trabajos realizados sobre superficies inseguras.
- Las herramientas a utilizar por los electricistas instaladores, estarán protegidas por doble aislamiento (categoría II).
- Las herramientas de los instaladores cuyo aislamiento esté deteriorado serán retiradas y substituidas por otras en buen estado, de forma inmediata.

Instalación de fontanería, aparatos sanitarios, calefacción y evacuación de aguas residuales.

El almacén para los aparatos sanitarios, radiadores, etc. se ubicará en la obra, en local cerrado.

- Durante el transporte se prohíbe utilizar los flejes de los paquetes como asideros.
- Los bloques y aparatos sanitarios flejados sobre bateas, se descargarán flejados con la ayuda del gancho de la grúa. La carga será guiada por un hombre mediante un cabo guía que penderá de ella, para evitar los riesgos de golpes y atrapamientos.
- Los bloques de aparatos sanitarios una vez recibidos en la planta se transportarán directamente al sitio de ubicación, para evitar accidentes en las vías de paso interno.
- El taller almacén se ubicará en lugar señalado en la obra y estará dotado de puerta, ventilación por corriente de aire e iluminación artificial en caso necesario.
- El transporte de tramos de tubería a hombro por un solo hombre se realizará inclinando la carga hacia atrás, de tal forma, que el extremo que va por delante

supere la altura de un hombre, en evitación de golpes y tropiezos con otros operarios en lugares poco iluminados.

- Los bancos de trabajo se mantendrán en buenas condiciones de uso, evitando se levanten astillas durante la labor.

- Se repondrán las protecciones de los huecos de los forjados una vez realizado el aplomado, para la instalación de los montantes, evitando así el riesgo de caída. El operario al realizar la operación de aplomado utilizará el cinturón de seguridad anticaída.

- Se rodeará con barandilla de seguridad los huecos de forjado para el paso de tubos que no puedan cubrirse después de concluido el aplomado, para evitar el riesgo de caída.

- Se mantendrán limpios de cascotes y recortes los lugares de trabajo. Se limpiarán conforme se avancen, apilando el escombros para su vertido, por los conductos de evacuación, para evitar el riesgo de pisadas sobre objetos.

- Se prohíbe soldar con plomo en lugares cerrados. Siempre que se deba soldar con plomo se establecerá una corriente de aire de ventilación, para evitar el riesgo de evitar respirar productos tóxicos.

- El local destinado a almacenar las bombonas o botellas de gases licuados se ubicarán en un lugar preestablecido en la obra; que deberá tener ventilación constante por corriente de aire, puerta con cerradura de seguridad e iluminación artificial.

- La iluminación eléctrica del lugar donde se almacenen las botellas o bombonas de gases licuados se efectuará mediante mecanismos estancos antideflagrantes de seguridad.

- Sobre la puerta del almacén de gases licuados se establecerá una señal normalizada de "peligro explosión" y otra de "prohibido fumar".

- Al lado de la puerta del almacén de gases licuados se instalará un extintor de polvo químico seco.

- Se prohíbe el uso de mecheros y sopletes junto a materiales inflamables.
- Se prohíbe abandonar los mecheros y sopletes encendidos.
- Se controlará la dirección de la llama durante las operaciones de soldadura en evitación de incendios.
- Las botellas o bombonas de gases licuados, se transportarán y permanecerán en los carros portabotellas.
- Se evitará soldar con las botellas o bombonas de gases licuados expuestos al sol.

Se vigilará en todo momento el buen estado de los manómetros y se vigilará que en las mangueras haya las válvulas antiretroceso.

- Las instalaciones de fontanería en balcones, tribunas, terrazas serán ejecutadas una vez se hayan levantado los petos o barandillas definitivas.
- Los operarios que realicen la instalación de la red interior deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad y cinturón de seguridad si lo precisaran.
- Los operarios que realicen rozas deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), gafas antiimpactos, protectores auditivos, mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.
- Los operarios que realicen trabajos con el soplete deberán usar casco de seguridad, guantes y manguitos de cuero, mirilla con cristal ahumado, mono de trabajo, mandil de cuero, botas de cuero de seguridad, polainas de cuero y mascarilla antihumos tóxicos si se precisara.
- Los operarios que realicen trabajos con soldadura eléctrica deberán usar casco de seguridad, guantes y manguitos de cuero, pantalla con cristal inactivo, mono de trabajo, mandil de cuero, botas de cuero de seguridad, polainas de cuero y mascarilla antihumos tóxicos si se precisara.

- Los operarios que realicen trabajos de albañilería deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano) o de neopreno según los casos, mono de trabajo, botas de cuero de seguridad, y cinturón de seguridad si lo precisara.

Red exterior

. El personal encargado del montaje de la instalación debe conocer los riesgos específicos y el empleo de los medios auxiliares necesarios para realizarlos con la mayor seguridad posible.

. La instalación de los conductos de alimentación desde la red general hasta el edificio se realizará enterrado en zanjas.

. En la realización de las zanjas y arquetas se tendrá en cuenta la normativa de excavación de zanjas y pozos.

. Los operarios que realicen la instalación de la red exterior deberán usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo y botas de cuero de seguridad.

ELEMENTOS AUXILIARES

En este apartado consideraremos los nuevos elementos auxiliares que se utilizarán para realizar los trabajos de esta actividad:

Oxicorte

Escaleras de mano

Grúa móvil

Pasarelas

Soldadura eléctrica

Amoladora angular

Andamio con elementos prefabricados sistema modular

Andamio colgado

Andamio de borriquetas

Pistola fija-clavos

Taladradora portátil

Rozadora eléctrica

. Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997).

10.4. SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA Y SEÑALIZACIÓN.

Las protecciones colectivas referenciadas en las normas de seguridad estarán constituidas por:

- Barandillas de seguridad formadas por montantes, pasamano, barra intermedia y rodapié. La altura de la barandilla debe de ser de 90 cm., y el pasamano debe tener como mínimo 2,5 cm de espesor y 10 cm de altura. Los montantes (guardacuerpos) deberán estar situados a 2,5 metros entre ellos como máximo.
- Extintor de polvo químico seco.

Señalización de seguridad en el Trabajo, según el RD. 485/1997, de 14 de abril, conforme a la normativa reseñada en esta actividad:

Señal de advertencia de riesgo de tropezar.

Señal de advertencia de riesgo de caída a distinto nivel.

Señal de advertencia de riesgo material inflamable.

Señal prohibido pasar a los peatones.

Señal prohibido fumar.

Señal de protección obligatoria de la cabeza.

- Señal de protección obligatoria de los pies.
- Señal de protección obligatoria de las manos.
- Señal de protección obligatoria del cuerpo.
- Señal de protección obligatoria de la vista.
- Señal de protección obligatoria de la cara.
- Señal de uso obligatorio del cinturón de seguridad.

. Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se colocarán en la obra siguiendo los criterios establecidos por la legislación vigente, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora. (Art. 7 RD. 1627/1997).

10.5. RELACIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

Los Equipos de Protección Individual serán, según los trabajos a desarrollar los siguientes:

. Trabajos de transporte y fontanería:

- Cascos de seguridad.
- Guantes de cuero y lona (tipo americano).
- Botas de seguridad.
- Mono de trabajo.
- Cinturón de seguridad, si se precisara

. Para los trabajos con soplete:

- Cascos.
- Gafas de cristal ahumado para la protección de radiaciones infrarrojas.
- Guantes de cuero.
- Mandil de cuero.
- Manguitos de cuero.

Mono de trabajo.

Botas de cuero con polainas.

. Para los trabajos de albañilería (ayudas):

Cascos de seguridad.

Guantes de cuero y lona (tipo americano) o de neopreno.

Mono de trabajo.

Botas de cuero de seguridad.

Gafas antiimpactos (al realizar rozas).

Protección de los oídos (al realizar rozas).

Mascarilla con filtro antipolvo (al realizar rozas).

Cinturón de seguridad, si se precisara

. Para los trabajos de soldadura eléctrica:

Cascos de seguridad.

Pantalla con cristal inactínico.

Guantes de cuero.

Mandil de cuero.

Mono de trabajo.

Botas de cuero con polainas.

Siempre que las condiciones de trabajo exijan otros elementos de protección, se dotará a los trabajadores de los mismos, reflejándolos en el Plan de Seguridad y condiciones de Salud que debe realizar la empresa constructora (Art. 7 RD. 1627/1997).

- Los Equipos de Protección individual deberán cumplir en todo momento los requisitos establecidos por el RD. 773/1997, del 30 de mayo; RD. 1407/1192, del 20 de noviembre, y las correspondientes Normas UNE.

11. MEDIOS AUXILIARES.

11.1. OXICORTE

- El suministro y transporte interno de obra de las botellas de gases licuados se efectuará sobre las siguientes condiciones:
 - Deberán estar protegidas las válvulas de corte con la correspondiente caperuza protectora.
 - No se mezclarán las bombonas de gases distintos.
 - Las bombonas se deberán transportar en bateas enjauladas en posición vertical y atadas.

- Debe prohibirse que las bombonas de gases licuados queden expuestas al sol de manera prolongada.
- Deben usarse las bombonas de gases licuados en posición vertical.
- Debe prohibirse el abandono de las bombonas después de su uso.
- Las bombonas de gases licuados se acopiarán en lugares de almacenamiento separando las vacías de las llenas.
- El almacén de gases licuados se ubicará en el exterior de la obra, con ventilación constante y directa.
- Se señalará las entradas al almacén con la señal de peligro explosión y prohibido fumar.
- Se controlará que el soplete quede completamente apagado una vez finalizado el trabajo.
- Debe comprobarse que haya las válvulas antirretroceso de llama.
- Debe de vigilarse que no haya fugas de gas en las mangueras de alimentación.
- A todos los operarios del oxicorte deberán ser conocedores de la siguiente normativa:

- Utilizar siempre los carros portabombonas para realizar el trabajo con mayor seguridad y comodidad.
- Debe evitarse que se golpeen las botellas o que puedan caer desde altura para eliminar posibilidades de accidentes.
- El operario debe usar casco de polietileno (para desplazamientos por la obra), yelmo de soldador (casco + careta de protección) o pantalla de protección de sustentación manual, guantes de cuero, manguitos de cuero, polainas de cuero, mandil de cuero y botas de seguridad.
- No se deben inclinar las bombonas de acetileno para agotarlas.
- No se deben utilizar las bombonas de oxígeno tumbadas.
- Antes de encender el mechero se debe comprobar que estén bien hechas las conexiones de las mangueras y estas estén en buen estado.
- Antes de encender el mechero se debe comprobar que estén instaladas las válvulas antirretroceso, para evitar posibles retrocesos de llama.
- Para comprobar que en las mangueras no hay fugas deben sumergirse bajo presión en un recipiente con agua.
- No debe abandonarse el carro portabombonas en ausencia prolongada, debiéndose cerrar el paso de gas y llevar el carro a un lugar seguro.
- Abra siempre el paso de gas mediante la llave apropiada.
- Debe evitarse fuegos en el entorno de las botellas de gases licuados.
- No depositar el mechero en el suelo.
- Debe asegurarse que la trayectoria de la manguera sea lo más corta posible.
- Las mangueras de ambos gases se deben unir entre si mediante cinta adhesiva.
- Deben utilizarse mangueras de colores distintos para cada gas (oxígeno color azul, acetileno color rojo)

- No debe utilizarse acetileno para soldar o cortar materiales que contengan cobre; por poco que contenga será suficiente para que se produzca una reacción química y se forme un compuesto explosivo.
- En caso de utilización del mechero para desprender pinturas el operario deberá usar mascarilla protectora con filtros químicos específicos para los productos que se van a quemar.
- En caso de soldar o cortar elementos pintados debe hacerse al aire libre o en un local bien ventilado.
- Una vez utilizadas las mangueras se deben recoger en carretes, así se realizará el trabajo de una forma más cómoda, ordenada y por tanto segura.
- Está terminantemente prohibido fumar mientras se suelda, corta, se manipule mecheros o bombonas. Tampoco se debe fumar en el almacén de bombonas.

11.2. ESCALERAS DE MANO.

- . En las escaleras de madera el larguero ha de ser de una sola pieza y los peldaños deben ir ensamblados.
- En caso de pintarse la escaleras de madera se debe hacer mediante barniz transparente.
- No deben superar alturas superiores a 5 metros.
- Para alturas entre 5 y 7 metros se deberán utilizar largueros reforzados en su centro.
- Para alturas superiores a 7 metros se deben utilizar escaleras especiales.
- Deben disponer de dispositivos antideslizantes en su base o ganchos de sujeción en cabeza.

- La escalera deberá sobrepasar, en cualquier caso, en 1 metro el punto de desembarco.
- El ascenso o descenso por la escalera se debe realizar de frente a ésta.

11.3. GRUPO COMPRESOR Y MARTILLO NEUMÁTICO

. El grupo compresor se instalará en obra en la zona asignada por la jefatura de obra.

- El arrastre directo para la ubicación del compresor, por los operarios, se realizará a una distancia nunca inferior a los dos metros de cortes y taludes, en prevención de riesgos de desprendimientos.

- El transporte en suspensión con una grúa se realizará eslingado por cuatro puntos de tal manera que garantice su estabilidad. Y el transporte dentro de una caja de camión se realizará completamente inmovilizado, calzándolo y atándolo para evitar movimientos.

. El grupo compresor deberá estar insonorizado, así como también el martillo neumático. En caso que no sea posible el operario deberá utilizar equipo de protección individual (auriculares o tapones).

. Las carcasas protectoras del compresor estarán siempre instaladas y en posición de cerradas en prevención de posibles atrapamientos o para evitar la emisión de ruido. En caso de la exposición del compresor a altas temperaturas ambientales debe colocarse bajo un umbráculo.

. Se instalarán señales de seguridad que indiquen: el riesgo de ruido, uso de protectores auditivos, uso de los resguardos de seguridad de la máquina en todo momento, uso de mascarillas y gafas.

. Los compresores a utilizar en la obra se ubicarán a una distancia mínima no inferior a 15 metros de los martillos (o vibradores).

- . Las mangueras a utilizar en la obra deben estar en perfectas condiciones, así como los mecanismos de conexión tendrán su correspondiente estanqueidad.
- . Está rigurosamente prohibido usar la manguera de presión para limpieza de la ropa de trabajo.
- . Antes de accionar el martillo neumático se debe asegurar de que esté amarrado el puntero.
- . Se debe substituir el puntero en caso de que se observe deterioro o desgaste de éste.
- . No abandonen nunca el martillo mientras esté conectado al circuito de presión.
- . No debe dejarse, en ningún caso, el martillo neumático hincado en el suelo.
- . El operario que manipule el martillo neumático deberá usar casco de seguridad, mandil, mono de trabajo, botas de seguridad, guantes de cuero y si procede gafas anti impacto, mascarilla antipolvo y protectores auditivos.

11.4. CAMIONES Y DÚMPERS DE GRAN TONELAJE

- Debe vigilarse que los camiones hallan pasado la ITV reglamentaria.
- Los conductores de camiones y dúmpers deben tener el correspondiente permiso de conducción para el vehículo que conducen.
- Cuando este terminada la operación de carga de tierras en el camión o dúmper, y antes de iniciarse el transporte, se deberán cubrir estas con una lona.
- Al bascular en vertederos y en proximidades de zanjas o si debe pararse en rampas de acceso, se deben utilizar topes o cuñas que impidan el recorrido marcha atrás, además de estar aplicado el freno de estacionamiento.
- En todo momento se debe respetar la señalización de la obra, el código de circulación y las órdenes de señalistas autorizados. Siempre debe darse preferencia de paso a las unidades cargadas.
- Se debe elegir el dúmper o camión adecuado para la carga a transportar.

- Se debe prestar atención especial al tipo, utilización y mantenimiento de los neumáticos.
- Se deben respetar, en todo momento, las indicaciones del conductor de la máquina de carga.
- Antes de levantar la caja basculante, debe asegurarse de la ausencia de obstáculos aéreos y de que la plataforma esté plana y sensiblemente horizontal.
- Todas estas máquinas deberán estar dotadas de bocina y luz de marcha atrás, efectuando las maniobras sin brusquedad y anunciándolas previamente.
- En todos los trabajos el conductor deberá estar cualificado y deberá usar casco de seguridad cuando salga de la cabina.
- Durante los trabajos de carga y descarga no deberán permanecer personas próximas a la maquinaria, evitando la permanencia de operarios sobre el basculante.

Durante las operaciones de carga y descarga de la caja basculante:

- El conductor debe quedarse en la cabina, siempre que esta disponga de visera protectora.
- Hay que asegurarse que la caja basculante sube derecha durante la descarga y la carga está equilibrada cuando se carga.
- Se deben respetar las instrucciones del guía en la descarga.
- Siempre que la maquinaria se encuentre en la cresta de un talud se respetará la distancia de seguridad.
- Si el volquete es articulado, se debe mantener en línea.
- Si la caja basculante está provista de puertas traseras, se debe respetar las consignas propias a cada tipo de apertura, cierre y bloqueo de las puertas.

Después de la descarga de la caja basculante:

-No se debe poner en marcha la máquina hasta después de asegurarse que la caja basculante está completamente bajada.

11.5. DÚMPERS DE PEQUEÑA CILINDRADA

Cuando se deje estacionado el vehículo debe pararse el motor, usar el freno de mano y, si está en pendiente, se calzarán las ruedas.

- En la descarga del dúmper junto a terraplenes, zanjas, taludes, pozos, deberá colocarse un tablón que impida el avance del dúmper más allá de una distancia prudencial al borde del desnivel.
- En la carga del material en la caja deberá considerarse la capacidad máxima del mismo, y deberá prohibirse el transporte de objetos que salgan del borde de la caja.
- En el dúmper sólo debe ir el conductor, y está totalmente prohibido usado como transporte para el personal.
- La carga situada en el volquete nunca dificultará la visión del conductor.

11.6. RETROEXCAVADORA

- Debe procurarse la mínima presencia de trabajadores alrededor de las máquinas.
- Debe prohibirse la presencia de trabajadores en el radio de giro de las máquinas, prohibición que debe señalizarse en la parte exterior de la cabina del conductor.
- En marcha atrás el conductor deberá accionar el claxon y las luces blancas.
- Antes del inicio de los trabajos de excavación mediante retroexcavadora deberán revisarse los frenos, ajuste de los espejos retrovisores, comprobación de la visibilidad y del claxon de marcha atrás.

- Al finalizar la jornada debe dejarse la máquina en la zona de estacionamientos prefijada, bajar el cangilón y apoyado en el suelo. Antes de salir del puesto de conducción debe tenerse en cuenta:

- Poner el freno de estacionamiento.

- Poner en punto muerto los distintos mandos.

- Si el estacionamiento es prolongado (más de una jornada) se desconectará la batería.

- Sacar la llave de contacto.

- Cerrar la cabina y todos los puntos de acceso a la máquina.

- Debe tenerse la precaución de no dejar nunca en caso de estacionamiento, ni en caso de cortos periodos, el motor en marcha ni el cucharón levantado.

11.7. PLANTA DE HORMIGÓN

. La planta de hormigón debe instalarse lo más cerca posible del acceso a la obra, para así evitar el tránsito de camiones por el interior de la obra.

. Antes de instalar la planta de hormigón se procurará preparar el terreno dándole una cierta escorrentía.

. En la planta de hormigón se procurará que todas las escaleras y plataformas de acceso tengan sus barandillas de seguridad.

. El acceso a la parte superior a los silos, para la revisión de las válvulas, debe estar protegido, en todo momento, del riesgo de caída a distinto nivel.

. Se garantizará mediante puntos de luz exterior la iluminación de la planta.

. Si el suministro de hormigón fresco al tajo se realiza mediante camiones hormigonera deben de señalizarse los caminos de acceso y prohibir la limpieza de la cuba en el interior de la obra.

. Si el suministro del hormigón fresco se realiza mediante bombeo se deberán anclar los conductos para evitar movimientos que puedan deteriorar las

conducciones, así como limpiar los conductos una vez terminado el proceso de hormigonado de cada jornada.

. El suministro eléctrico se realizará mediante un cuadro de zona. En el que habrá, obligatoriamente, los interruptores diferenciales y magnetotérmicos para garantizar la protección contra contactos.

11.8. BOMBEO DE HORMIGÓN

. El equipo encargado del manejo de la bomba de hormigón deberá estar especializado en este trabajo.

. La tubería de la bomba de hormigón, se deberá apoyar sobre caballetes, arriostrándose las partes susceptibles de movimiento.

. La manguera terminal de vertido, será gobernada por un mínimo a la vez de dos operarios, para evitar caídas por movimientos incontrolados de la misma.

. Antes del inicio del hormigonado de una determinada superficie, se establecerá un camino de tablonos seguro sobre el que apoyarse los operarios que gobiernan el vertido con la manguera.

. El hormigonado de pilares y elementos verticales, se ejecutará gobernando la manguera desde castilletes de hormigón (torreta de hormigonado).

. El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de hormigonado, será dirigido por un operario especializado, para evitar accidentes por tapones o sobretensiones internas.

. Antes de iniciar el bombeo de hormigón se deberá preparar el conducto (engrasar tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, para evitar obturación del conducto.

. Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la redcilla de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total del circuito.

- . En caso de detención de la bola se paralizará la máquina, se reducirá la presión a cero y desmontará a continuación la tubería
- . Los operarios amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.
- . Se revisarán periódicamente los circuitos de aceite de la bomba de hormigón y cualquier reparación de la máquina se realizará con los circuitos eléctricos apagados.
- . En el caso de aplicar el bombeo de hormigón mediante camión con brazo desplegable antes de maniobra dicho brazo se extenderán las patas estabilizadoras del camión, para evitar el vuelco.

11.9. SIERRA CIRCULAR

- . Debe disponer de cuchillo divisor separado tres milímetros del disco de la sierra.
- . Debe instalarse un caperuzón en la parte superior de manera que no dificulte la visibilidad para realizar el corte.
- . Debe cerrarse completamente el disco de la sierra situado por debajo de la mesa del corte, mediante un resguardo, dejando solamente, una salida para el serrín.
- . Debe situarse un interruptor de paro y marcha, en la misma sierra circular.
- . Debe de vigilarse en todo momento que los dientes de la sierra circular estén convenientemente triscados.
- . En el caso que se observe que los dientes de la sierra circular se hayan embotado y ya no tienen la forma de triscado debe de desecharse el disco.

Debe cumplirse en todo momento el RD. 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación en seguridad y condiciones de salud sobre maquinaria.

11.10. GRÚA MÓVIL

Debe tenerse en cuenta:

- Antes de empezar cualquier maniobra de elevación o descenso deben de desplegarse las patas estabilizadoras.
- No trabajar con el cable inclinado.

Debe cumplirse en todo momento el RD. 2370/1966, de 18 de noviembre, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE-AEM 4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas móviles autopropulsadas.

11.11. ARMADURAS

- . Se debe establecer una zona de acopio de armaduras ya trabajadas.
- . El eslingado de las armaduras para su elevación y transporte se realizará con eslingas que garanticen la estabilidad de la pieza en su manipulación.
- . Deben de acotarse y señalizarse los caminos de transporte de las armaduras hasta el tajo.
- . En el caso de la fabricación de armaduras en obra, se deberá prever una zona de ubicación cerca de los accesos a la obra.
- . La organización del taller ferralla se realizará teniendo en cuenta que la manipulación de los hierros debe de hacerse siguiendo la máxima directriz, es decir: se colocará primeramente el almacén de hierros no trabajados, a

continuación la cizalla, la dobladora y finalmente el taller de montaje de zunchos y parrillas.

- . Al terminar la jornada se realizará una limpieza de recortes de hierro, dejando el tajo limpio y ordenado.
- . Toda máquina eléctrica, del taller ferralla, llevará su toma de tierra.
- . Toda la instalación eléctrica del taller estará centralizada a un cuadro de zona donde estarán los correspondientes diferenciales y magnetotérmicos.
- . En el empleo de la soldadura eléctrica se procurará que la masa esté cerca del lugar donde se esté realizando la soldadura.
- . El grupo convertidor del equipo de la instalación de la soldadura debe estar convenientemente aislado de sus partes activas.
- . En caso de uso del soplete para el corte de metales deben tenerse en cuenta la normativa de oxicorte.

11.12. EXCAVADORA CON CUCHARA BIVALVA

- . No se situará la máquina junto al borde de la zona a excavar.
- . No se realizarán movimientos bruscos, ni al soltar la cuchara ni al izada, para no mermar la capacidad de los cables.
- . Cuando esté trabajando la maquinaria debe estar parada y con los frenos puestos.
- . Los productos de la excavación se descargarán en lugares concretos o directamente al camión o dúmper.
- . No se debe trabajar en terrenos en pendiente pronunciada a menos que sea absolutamente necesario.
- . Los cables se mantendrán limpios, engrasados y lubricados adecuadamente. Se cambiará el cable cuando:
 - Éste presente puntos de picadura con oxidación avanzada.

- Presente deformaciones permanentes por aplastamiento, dobleces, alargamiento, etc.
- Se observen grietas.
- Exista deslizamiento del cable respecto a los terminales.
- Cuando el número de sus alambres esté roto en una proporción superior al 20% del total.

11.13. GRÚAS Y APARATOS ELEVADORES

- En el caso de la elevación y transporte de los hierros corrugados, mediante grúa, debe de tenerse la precaución de un correcto eslingado.
- La eslinga debe de tener un coeficiente de seguridad, como mínimo, de 4
- Debe eslingarse la carga con una eslinga, como mínimo, de dos brazos.
- Nunca debe de forzarse las eslingas por encima de su capacidad de elevación y si se detectan deformaciones o roturas de alguno de sus hilos deben de desecharse.
- Los ganchos de la eslinga deben de tener su correspondiente pestillo de seguridad.
- En el caso de eslingas metálicas deben considerarse la correcta situación y dimensión de los correspondientes aprietahilos (perrillos).
- El gancho de la grúa debe de disponer del correspondiente pestillo de seguridad.
- La carga suspendida deberá guiarse con sirgas para evitar movimientos peligrosos.
- Debe de considerarse respecto a los aparatos elevadores que cumplan todo lo estipulado en nuestra legislación vigente:
 - R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención.

- Orden de 28 de junio de 1988 por la que se aprueba la Instrucción Técnica complementaria MIE-AEM2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y
- Manutención referente a grúas desmontables para obra.

11.14. SOLDADURA ELÉCTRICA

Los soldadores deben usar en todo momento casco de seguridad, pa- R.D. 2370/1996, de 18 de noviembre, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE-AEM 4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas móviles autopropulsadas usadas.

11.15. MAQUINARIA (PILOTADORA DE TRÉPANO, GRÚA MÓVIL DE CELOSÍA)

. Las maquinas de excavación de pozos deben revisarse diariamente, especialmente:

-Mandos, niveles y cables.

. Se inspeccionarán la calidad de los empalmes de los cables, para que ofrezcan la seguridad respectiva (revisión del número de aprietahilos y dimensión adecuada de estos en función del cable).

. Las operaciones de carga y descarga de la maquina pilotadora sobre el camión se ejecutarán en los lugares determinados para tal menester.

. Las operaciones de carga y descarga de la maquina pilotadora sobre camión estará dirigida por un operario de probada pericia.

. Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el trépano apoyado en el suelo y en los desplazamientos se procurará mantener el trépano lo más levantado posible.

11.16. PASARELAS

- . El ancho de la pasarela no debe ser nunca inferior a 60 cm.
- . Cuando la altura de ubicación de la pasarela esté a 2 o más metros de altura, deberá disponer de barandilla de seguridad (pasamanos, listón intermedio y rodapié).
- . El suelo de apoyo de la pasarela debe de tener la resistencia adecuada y nunca será resbaladizo
- . Las pasarelas se mantendrán siempre libres de obstáculos.
- . Las pasarelas deben disponer de un piso perfectamente unido.
- . Deben disponer de accesos fáciles y seguros.
- . Se debe de usar en su instalación pantalla de soldador, guantes de cuero, mono de trabajo, manguitos de cuero, mandil de cuero, polainas de cuero y botas de seguridad de cuero, en los casos que se precise también deberán usar el cinturón de seguridad anticaída.
- . La pantalla de soldadura deberá disponer del cristal inactínico adecuado a la intensidad de trabajo del electrodo
- . No pique el cordón de la soldadura sin protección ocular, las esquirlas de cascarilla desprendidas pueden producir graves lesiones en los ojos.
- . No mire directamente al arco voltaico sin la correspondiente protección ocular.
- . No toque las piezas recién soldadas ya que pueden estar a temperatura elevada.
- . Suelde en un lugar bien ventilado, evitará intoxicaciones y asfixias.
- . Antes de comenzar la soldadura compruebe que no hay personas en la vertical de su trabajo.
- . Use la guindola de soldador adecuada, con barandilla de seguridad en todo su perímetro, y piso formado por tablas lisas de 2,5 cm de grueso que formen una plataforma de trabajo de cómo mínimo 60x60.
- . No debe dejarse la pinza sobre el suelo ni sobre el perfil al soldar, debe depositarse sobre un portapinzas.

- . Se debe instalar el cableado del grupo de manera que evite tropiezos y caídas.
- . No debe utilizarse el grupo sin que lleve instalado el protector de clemas.
- . Debe comprobarse que el grupo está conectado correctamente a tierra antes de iniciar los trabajos.
- . En caso de pausas prolongadas desconecte el grupo de soldadura.
- . Debe comprobarse que los empalmes de las mangueras sean completamente estancos a la intemperie.
- . Antes de empezar los trabajos debe comprobarse que estén bien instaladas las pinzas portaelectrodos y los bornes de conexión.
- . En caso de inclemencia del tiempo deben suspenderse los trabajos de soldadura.
- . Debe colocarse en el lugar de la soldadura un extintor contra incendios.

11.17. AMOLADORAS ANGULARES

- . Se debe informar al trabajador de los riesgos que tiene la máquina y la forma de prevenirlos.
- . Debe comprobarse que el disco a utilizar esté en buenas condiciones, debiéndose de almacenar en lugares secos sin sufrir golpes y siguiendo las indicaciones del fabricante.
- . Utilizar siempre la cubierta protectora de la máquina.
- . No sobrepasar la velocidad de rotación prevista e indicada en la muela.
- . Se debe utilizar un diámetro de muela compatible con la potencia y las características de la máquina.
- . No debe someterse el disco a sobreesfuerzos, laterales o de torsión, o por aplicación de una presión excesiva. Los resultados pueden ser nefastos: rotura del disco, sobrecalentamiento, pérdida de velocidad y de rendimiento, rechazo de la pieza o reacción de la máquina, pérdida de equilibrio, etc.

- . En el caso de trabajar sobre piezas de pequeño tamaño o en equilibrio inestable, asegurar la pieza a trabajar, de modo que no sufran movimientos imprevistos durante la operación.
- . Debe pararse la máquina totalmente antes de posarla, en prevención de posibles daños al disco o movimientos incontrolados de la misma. Lo ideal sería disponer de soportes especiales próximos al puesto de trabajo.
- . Al desarrollar trabajos con riesgo de caída de altura, asegurar siempre la postura de trabajo, ya que, en caso de pérdida de equilibrio por reacción incontrolada de la máquina, los efectos se pueden multiplicar.
- . No debe utilizarse la máquina en posturas que obliguen a mantenerla por encima del nivel de los hombros, ya que, en caso de pérdida de control, las lesiones pueden afectar a la cara, pecho o extremidades superiores.
- . En función del trabajo a realizar se deberá utilizar una empuñadura adaptables laterales o de puente.
- . En casos de utilización de platos de lijar, se debe instalar en la empuñadura lateral la protección correspondiente para la mano.
- . Para trabajos de precisión, utilizar soportes de mesa adecuados para la máquina, que permitan, además de fijar convenientemente la pieza, graduar la profundidad o inclinación del corte.
- . Existen también guías acoplables a la máquina que permiten, en modo portátil, ejecutar trabajos de este tipo, obteniendo resultados precisos y evitando peligrosos esfuerzos laterales del disco; en muchos de estos casos será preciso ayudarse con una regla que nos defina netamente la trayectoria.
- . Si se ejecutan trabajos repetitivos y en seco, procurar utilizar un protector provisto de conexión para captación de polvo. Esta solución no será factible si los trabajos implican continuos e importantes desplazamientos o el medio trabajo es complejo.

. En puestos de trabajo contiguos, es conveniente disponer de pantallas absorbentes como protección ante la proyección de partículas y como aislantes de las tareas en cuanto al ruido.

. El operario que realice este trabajo deberá usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de seguridad de cuero, mascarilla antipolvo si no hay un sistema eficaz de aspiración del polvo, gafas antiimpactos y protector auditivo si el nivel del ruido lo requiere.

11.18. CARRETILLA ELEVADORA

. Antes de iniciar la jornada el conductor debe realizar una inspección de la carretilla.

En caso de detectar alguna deficiencia deberá comunicárselo al servicio de mantenimiento y dejar la carretilla fuera de servicio.

. Antes del transporte de la carga debe revisarse que la carga esté convenientemente paletizada, flejada y ubicada correctamente.

. Durante la conducción de la carretilla deberán considerarse los siguientes puntos:

- No permitir que suba ninguna persona a la carretilla.
- Mirar en la dirección de avance y mantener la vista en el camino que recorre.
- Disminuir la velocidad en cruces y lugares con poca visibilidad.
- Cerciórese con el encargado de la obra de los caminos aptos para el tránsito de la carretilla.
- Transportar únicamente cargas preparadas correctamente (cargas paletizadas).
- No transportar cargas que superen la capacidad nominal.

- No circular por encima de los 20 Km/h en espacios exteriores y 10 Km/h en interiores.
 - Circular por los caminos diseñados para tal fin, manteniendo una distancia prudencial con otros vehículos que le preceden y evitando adelantamientos.
 - Evitar paradas y arranques bruscos y virajes rápidos.
 - Asegurar de no chocar con techos, conductos, etc. debido a las dimensiones de la carretilla con la carga que se transporta.
 - Cuando se circule en vacío debe situarse la horquilla bajada.
 - Siempre debe trasladarse la carga horizontalmente con la horquilla situada a 15 cm del suelo.
 - Debe, en su movimiento, usar la luz destellante y en caso de marcha atrás la señal sonora intermitente.
- . En caso de transporte fuera de la obra, la carretilla debe estar convenientemente matriculada y con los seguros reglamentarios.
- . Cuando el conductor abandone su carretilla debe asegurarse de que las palancas estén en punto muerto, motor parado, frenos echados y llave de contacto sacada. Si la carretilla está en pendiente se calzarán las ruedas, asimismo la horquilla se debe dejar en la posición más baja.
- . Es obligatorio la instalación en la carretilla de un pórtico antiimpactos y antivuelco.
- . La parte superior de la carretilla debe disponer de un techo protector contra impactos y contra las inclemencias del tiempo.

11.19. TRANSPALETA MANUAL: CARRETILLA MANUAL

Antes de levantar una carga deben realizarse las siguientes comprobaciones:

- Comprobar que el peso de la carga a levantar es el adecuado para la capacidad de carga del traspalé.
- Asegurarse de que el palet o plataforma es adecuada para la carga que debe soportar y que está en buen estado.
- Asegurarse de que las cargas estén perfectamente flejadas y equilibradas.
- Comprobar que la longitud del palet o plataforma es mayor que la longitud de las horquillas.
- Introducir las horquillas por la parte más estrecha del palet hasta el fondo por debajo de las cargas, asegurando que las dos horquillas están bien centradas bajo el palet.

Durante la conducción y circulación del traspalé deberá considerarse los siguientes puntos:

- Conducir el traspalé tirando de la empuñadura, habiendo situado la palanca de mando en posición neutra.
- Mirar en la dirección de la marcha y conservar siempre una buena visibilidad del recorrido.
- Si el retroceso es inevitable, debe comprobarse que no haya nada en su camino que pueda provocar un incidente.
- Supervisar la carga, sobre todo en los giros y particularmente si es muy voluminosa, controlando su estabilidad.
- No utilizar el traspalé en superficies húmedas, deslizantes o desiguales.
- No manipular el traspalé con las manos o el calzado húmedos o con grasa.
- Deben respetarse los itinerarios preestablecidos.

En caso en que deba descenderse una pequeña pendiente, sólo se hará si se dispone de freno y situándose el operario por detrás de la carga, la pendiente máxima aconsejable será del 5%.

Cuando deban efectuarse trabajos de carga y descarga sobre una plataforma o sobre el montacargas deben tomarse las siguientes precauciones:

- Debe comprobarse que la capacidad de la plataforma o montacargas pueda soportar el peso del palé y traspalé.
- Debe de maniobrase el palé de manera que el operario nunca pise la plataforma.

No debe pararse el traspalé, deberán tomarse las precauciones para que no entorpezca ninguna circulación.

Al finalizar la jornada laboral o la utilización del traspalé se deberá dejar la misma en un lugar previsto de estacionamiento y con el freno puesto.

Antes de efectuar la maniobra de descenso de la carga hay que fijarse alrededor de que no haya nada que pueda dañarse o desestabilizar la carga al ser depositada en el suelo.

También debe comprobarse que no haya nadie en las proximidades que pudiera resultar atrapado por el palet en las operaciones de descenso de la misma.

Si el operario en la manipulación del traspalé observara alguna anomalía debe comunicárselo al servicio de mantenimiento y dejado fuera de servicio.

11.20. HORMIGONERAS PASTERAS

- Se ubicarán en lugares reseñados para tal efecto, teniendo la precaución de ubicadas a distancia superior de 3 metros del borde de cualquier excavación para así evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
- Si se ubican dentro del área de barrido de la grúa torre se colocará un cobertizo para proteger de la caída de objetos.

- Antes de instalar la hormigonera pastera se procurará preparar el terreno dándole una cierta escorrentía.
- La zona de ubicación quedará señalizada mediante cuerdas con banderolas, una señal de peligro y un rótulo con la leyenda "PROHIBIDO UTILIZAR LA MÁQUINA A PERSONAS NO AUTORIZADAS".
- Existirá un camino de acceso fijo a la hormigonera pastera para los dúmpers, separado del de las carretillas manuales, en prevención de los riesgos de golpes o atropellos.
- Se establecerá un entablado de un mínimo de dos metros de largo para superficie de estancia del operador de la hormigonera pastera, en prevención de riesgos de caída la mismo nivel por resbalamiento.
- Las hormigoneras pasteras autorizadas en esta obra deberán tener protegidas los órganos de transmisión (correas, coronas, engranajes, etc.) para evitar el riesgo de atrapamiento.
- Deberá tener freno de basculamiento en el bombo para evitar los sobreesfuerzos y los riesgos por movimientos descontrolados.
- La alimentación eléctrica se realizará de forma aérea a través del cuadro de zona.
- La carcasa y demás partes metálicas de la hormigonera pastera deberán estar conectadas a tierra.
- La botonera de paro y marcha deberá ser estanca y tener acceso directo.
- El cuadro de zona deberá disponer de protección diferencial y magnetotérmica.
- Las operaciones de conservación y limpieza se efectuarán previa desconexión a la red eléctrica.
- En caso de cambio de la hormigonera pastera mediante el gancho de la grúa se deberá efectuar mediante la utilización de un balancín que la suspenda por cuatro puntos.

- Si el suministro del mortero se realiza mediante bombeo se deberán anclar los conductos para evitar movimientos que puedan deteriorar las conducciones, así como limpiar los conductos una vez terminado el proceso de bombeado, de cada jornada.

11.21. BOMBEO DE MORTERO

- El equipo encargado del manejo de la bomba de mortero deberá estar especializado en este trabajo.
- La tubería de la bomba de mortero, se deberá apoyar sobre caballetes, arriostrándose las partes susceptibles de movimiento.
- El manejo, montaje y desmontaje de la tubería de la bomba de mortero, será dirigido por un operario especializado, para evitar accidentes por tapones o sobretensiones internas.
- Antes de iniciar el bombeo de mortero se deberá preparar el conducto (engrasar tuberías) enviando masas de mortero de dosificación, para evitar obturación del conducto.
- Se prohíbe introducir o accionar la pelota de limpieza sin antes instalar la redcilla de recogida a la salida de la manguera tras el recorrido total del circuito.
- En caso de detención de la bola se paralizará la máquina, se reducirá la presión a cero y desmontará a continuación la tubería.
- Los operarios amarrarán la manguera terminal antes de iniciar el paso de la pelota de limpieza, a elementos sólidos, apartándose del lugar antes de iniciarse el proceso.
- Se revisarán periódicamente los circuitos de aceite de la bomba de mortero y cualquier reparación de la máquina se realizará con los circuitos eléctricos apagados.

11.22. ANDAMIOS CON ELEMENTOS PREFABRICADOS SISTEMA MODULAR.

- Montaje:

. Los andamios deben montarse bajo la supervisión de una persona competente, si es posible un aparejador o arquitecto técnico.

. Los andamios deben montarse siempre sobre una fundación preparada adecuadamente.

. En el caso de que el andamio tenga que apoyarse sobre el terreno éste debe de ser plano y compactado o en su defecto se apoyará el andamio sobre tabla o tablón (durmiente) y estará claveteado en la base de apoyo del andamio, debiéndose prohibir el apoyo sobre materiales frágiles como ladrillo, bovedillas, etc.

. Si el andamio debe apoyarse sobre marquesinas, balcones, voladizos, patios interiores, tejados, etc. se debe consultar con el Director Técnico de la Obra para que éste verifique la necesidad de reforzar o no estas zonas de apoyo.

Las estructuras metálicas en general requieren cálculos exactos y precisas reglas de montaje. Ello sirve también para los andamios tubulares.

Por consiguiente, se debe disponer en la obra de los planos de montaje de los distintos elementos mientras se monta el andamio con indicación de los amarres correspondientes.

En el caso de que una línea eléctrica de Alta Tensión esté próxima al andamio y haya posibilidad de contacto directo en la manipulación de los elementos prefabricados cuando se realice el montaje o se pueda entrar en la zona de influencia de la línea eléctrica, se tomarán las siguientes medidas:

- Se solicitará a la compañía suministradora por escrito que se proceda a la descarga de la línea, su desvío o en caso necesario su elevación.

- En el caso de que no se pueda realizar lo anterior, se establecerán unas distancias mínimas de seguridad, medidas desde el punto más próximo con tensión al andamio.

Las distancias anteriormente mencionadas según información de AMYS de UNESA son:

3 metros para tensión < 66.000 Voltios

5 metros para tensión > 66.000 Voltios

En el caso de que una línea eléctrica de Baja Tensión:

- Solicitar por escrito a la compañía suministradora el desvío de la línea eléctrica.
- En el caso de que no se pueda realizar lo anteriormente citado, se colocarán unas vainas aislantes sobre los conductores y caperuzas aislantes sobre los aisladores.

- Uso:

. Los andamios deben revisarse al comenzar la jornada laboral así como después de cualquier inclemencia del tiempo especialmente de fuertes ráfagas de viento.

. Los principales puntos que deben inspeccionarse son:

- La alineación y verticalidad de los montantes.
- La horizontalidad de los largueros y de los travesaños.
- La adecuación de los elementos de arriostamiento tanto horizontal como vertical.
- Estado de los anclajes de la fachada.
- El correcto ensamblaje de los marcos con sus pasadores.
- La correcta disposición y adecuación de la plataforma de trabajo a la estructura del andamio.

- La correcta disposición y adecuación de la barandilla de seguridad, pasamano, barra intermedia y rodapié.
- La correcta disposición de los accesos.

. Deben colocarse carteles de aviso en cualquier punto donde el andamio esté incompleto o sea preciso advertir de un riesgo.

En el uso del andamio debe tenerse en cuenta que no debe hacerse ninguna modificación sin la autorización del técnico autor del proyecto del montaje del mismo.

En el uso de pequeñas máquinas eléctricas se procurará que estén equipadas con doble aislamiento y los portátiles de luz estén alimentados a 24 Voltios.

. En todo momento debe procurarse que las plataformas de trabajo estén limpias y ordenadas. Es conveniente disponer de un cajón para poner los útiles necesarios durante la jornada evitando que se dejen en la plataforma con el riesgo que ello comporta.

- Desmontaje:

. El desmontaje de un andamio debe realizarse en orden e inverso al montaje y en presencia de un técnico competente.

. Se prohibirá terminantemente que se lancen desde arriba los elementos del andamio los cuales se deben bajar mediante los mecanismos de elevación o descenso convenientemente sujetos. Las piezas pequeñas se bajarán en un balde o batea convenientemente atado.

. Los elementos que componen la estructura del andamio deben acopiarse y retirarse tan rápidamente como sea posible al almacén.

- . Debe prohibirse terminantemente, en el montaje, uso y desmontaje, que los operarios pasen de un sitio a otro del andamio saltando, columpiándose, trepando o dejándose deslizar por la estructura.
- . En el caso de proximidad de línea eléctrica de Alta Tensión o Baja Tensión se procederá tal como se indica en el montaje.

- Almacenamiento

- . Los elementos del andamio deben almacenarse en lugar protegido de las inclemencias del tiempo. Antes de su clasificación y almacenamiento debe revisarse, limpiarse e incluso pintarse si fuere necesario.
- . Téngase presente que una empresa bien organizada es aquella cuyo almacén y taller mecánico suministran sin ninguna demora a las obras la maquinaria, los útiles y las herramientas que se precisan en condiciones óptimas para su inmediata utilización.

11.23. ANDAMIOS COLGADOS.

- . Debe efectuarse antes de su uso el reconocimiento y pruebas, con el andamio próximo al suelo y con la correspondiente carga humana y de materiales al cual ha de someterse.
- . Se darán instrucciones especiales a los obreros para que no entren ni salgan del andamio, mientras no quede asegurada la inmovilidad del andamio respecto del muro en sentido horizontal.
- . Se vigilarán frecuentemente los anclajes o contrapesos de los pescantes, y demás componentes del andamio.
- . Los pescantes deberán ser metálicos, prohibiéndose la realización del mismo mediante tablonos embridados.

- . Los andamios colgados deben ir provistos de barandilla resistente junto al muro, de 0,70 metros y en los tres lados restantes será de 0,9 metros. En los frentes y extremos irán provistos de rodapié.
- . La plataforma del andamio deberá tener como mínimo 60 cm de ancho.
- . La distancia entre el paramento y el andamio debe ser inferior a 45 cm.
- . Se debe mantener la horizontalidad del andamio.
- . Todo andamio colgado junto al aparejo de izado debe llevar un mecanismo anticaída.

11.24. ANDAMIOS DE BORRIQUETAS.

- No se deben utilizar para alturas superiores a 6 metros.
- Para alturas superiores a 3 metros deberán ir arriestrados.
- La separación entre puntos de apoyo no debe ser superior en ningún caso a 3,5 metros.
- En caso de alturas de caída superiores a 2 metros deberán disponer de barandilla perimetral.
- La anchura mínima de la plataforma de trabajo es de 60 cm.
- El conjunto debe ser estable y resistente.

11.25. TRONZADORA.

- En la manipulación de la tronadora, para evitar lesiones en los ojos, los operarios deberán usar gafas anti impactos.
- En las operaciones de corte de material cerámico con la tronadora se deberá mojar las piezas antes de ser cortadas y en su defecto, dada la generación de polvo, el operario deberá usar mascarilla con filtro mecánico contra el polvo.
- El radio del disco de la tronadora debe estar conforme a las revoluciones del motor eléctrico.

11.26. PISTOLA FIJA-CLAVOS

- . El personal dedicado al uso de la pistola fija-clavos, será conocedor del manejo correcto de la herramienta, para evitar los accidentes por impericia.
- . En ningún caso debe dispararse sobre superficies irregulares, puede perder el control de la pistola y sufrir accidentes.
- . En ningún caso debe intentarse realizar disparos inclinados, puede perder el control de la pistola y sufrir accidentes.
- . Antes de dar un disparo, cerciőrese de que no hay nadie al otro lado del objeto donde dispara.
- . Antes de disparar debe comprobarse que el protector est en posici3n correcta.
- . No debe intentarse realizar disparos cerca de las aristas.
- . No debe dispararse apoyado sobre objetos inestables.
- . El operario que utilice la pistola fija-clavos deberá usar casco de seguridad, guantes de cuero y lona (tipo americano), mono de trabajo, botas de cuero de seguridad, auriculares, gafas antiimpactos y cintur3n de seguridad si lo precisarán.

11.27. TALADRADORA PORTÁTIL

- El personal dedicado al uso de la taladradora portátil, será conocedor del manejo correcto de la herramienta, para evitar los accidentes por impericia.
- Debe comprobarse que el aparato no carezca de alguna de las piezas de su carcasa de protecci3n, en caso de deficiencia no debe utilizarse hasta que est completamente restituido.

- Antes de su utilización debe comprobarse el buen estado del cable y de la clavija de conexión, en caso de observar alguna deficiencia debe devolverse la máquina para que sea reparada.
- Deben evitarse los recalentamientos del motor y las brocas.
- No debe intentarse realizar taladros inclinados, puede fracturar la broca y producir lesiones.
- No intente agrandar el orificio oscilando alrededor de la broca, puede fracturarse la broca y producir serias lesiones.
- No intente realizar un taladro en una sola maniobra. Primero marque el punto a horadar con un puntero, segundo aplique la broca y emboquille.
- La conexión y el suministro eléctrico a los taladros portátiles se realizará mediante manguera antihumedad a partir del cuadro de planta, dotado de las correspondientes protecciones.
- Se prohíbe expresamente depositar en el suelo o dejar abandonado conectado a la red eléctrica el taladro portátil.

11.28. ROZADORA ELÉCTRICA

- . Compruebe que el aparato no carece de alguna de las piezas constituyentes de su carcasa de protección. En caso de deficiencia no utilice el aparato hasta ser subsanada la carencia.
- . Compruebe el estado del cable y de la clavija de conexión; rechace el aparato si presenta repelones que dejen al descubierto hilos de cobre o si tiene empalmes rudimentarios cubiertos con cinta aislante.
- . Elige siempre el disco adecuado para el material a rozar. Considere que hay un disco para cada menester; no los intercambie, en el mejor de los casos, los estropeará sin obtener buenos resultados y correrá riesgos innecesarios.

- . No intente "rozar" en zonas poco accesibles ni en posición inclinada lateralmente; el disco puede fracturarse y producirle lesiones.
- . No intente reparar las rozadoras, ni las desmonte. Entréguelas a un especialista para su reparación.
- . No golpee con el disco al mismo tiempo que corta, ya que ello no acelerará la velocidad de corte. El disco puede romperse y producirle lesiones.
- . Evite recalentar los discos, podría ser origen de accidentes.
- . No desmonte nunca la protección normalizada de disco ni corte sin ella.
- . Desconecte la rozadora de la red eléctrica antes de iniciar las manipulaciones de cambio de disco.
- . Moje la zona a cortar previamente, disminuirá la formación de polvo.
- . Use siempre la mascarilla con filtro mecánico antipolvo, evitará lesiones pulmonares.
- . El personal que manipule la rozadora deberá usar casco de seguridad, gafas antiimpactos, protectores auditivos, mascarilla antipolvo, guantes de cuero y lona (tipo americano) y mono de trabajo.

11.29. MÁQUINA PORTÁTIL DE ATERRAJAR

- Se trata de una máquina que sirve para cortar, desbarbar y gravar roscas en los tubos para conducciones metálicas de agua, gas y fontanería en general.
 - Los operarios de manejar las máquinas de aterrajar deben ser expertos en su manejo y conocedores de los riesgos de accidente y de su prevención.
- Se ubicará en el lugar designado para ello, evitando riesgos al resto del personal de la obra.
- Las máquinas de aterrajar a instalar en la obra cumplirán los siguientes requisitos:

- Las transmisiones por poleas estarán protegidas mediante una carcasa que impida el acceso directo a los órganos móviles.
- Los puntos de engrase estarán situados en lugares que no impliquen riesgos adicionales para el operario encargado de mantener la máquina.
- Los mandos de control estarán junto al puesto del operario, con acceso directo sin riesgos adicionales. Este dispositivo debe estar protegido contra el accionamiento involuntario
- Estarán dotadas de retorno automático de la llave de apriete cuando cese la presión del operario sobre ella.
- Los tubos en rotación quedarán protegidos mediante carcasa antigolpes o atrapamientos.

Las máquinas de aterrarajar serán alimentadas eléctricamente mediante cable antihumedad y dotada de conductor de toma de tierra. La toma de tierra se realizará a través del cuadro de distribución en combinación con los cuadros disyuntores diferenciales del cuadro general de la obra.

En estas máquinas se instalará una señal de peligro y un cartel con el siguiente rótulo "prohibido utilizar al personal no autorizado".

11.30. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR:

Se preverá en la obra una zona para la ubicación de las Instalaciones de Higiene y Bienestar, previendo la acometida provisional de agua y electricidad y evacuación de aguas sucias.

Estas instalaciones se construirán en función del número de trabajadores de la obra, considerando la evolución de estos en el tiempo, y teniendo en cuenta que deberán cubrir las siguientes necesidades: cambio de ropa, higiene personal y necesidades fisiológicas.

Las Instalaciones de Higiene y Bienestar pueden ser:

- Módulos prefabricados
- Construidas en obra.

En ambos se deben tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Vestuarios con superficie de 2 m² por trabajador, altura mínima de 2,30 m. y equipado con asientos y taquillas individuales.
- Lavabos que pueden estar situados en los vestuarios, siendo la dotación mínima de 1 lavabo por cada 10 trabajadores.
- Duchas, al igual que los lavabos, se pueden ubicar en los vestuarios con una dotación mínima de 1 ducha por cada 10 trabajadores.
- Inodoros que no podrán comunicarse directamente con los vestuarios y su dotación mínima será de: 1 inodoro por cada 25 trabajadores, 1 inodoro por cada 15 trabajadoras. Las dimensiones mínimas de los mismos serán de 1 x 1,20 m. y de 2,30 m. de altura.
- Comedor que debe disponer de un caliente platos, cubo de basura, ventilación, calefacción e iluminación.

Los módulos prefabricados acostumbran a agruparse en módulos sanitarios (ducha, lavabo e inodoro) y módulos de vestuario, acoplándose los módulos de manera que puedan haber acceso directo de un módulo a otro.

Las Instalaciones de Higiene y Bienestar construidas en obra, si el solar lo permite deben construirse cerca del acceso, para que el trabajador pueda cambiarse antes de incorporarse al trabajo.

En obras entre medianeras en zona urbana, dada la escasez de espacio debe preverse en principio una zona para la ubicación de las instalaciones y una vez, debido a la dinámica de la obra, se disponga de espacio en el interior del edificio que se está construyendo, debiendo construirse las Instalaciones de

Higiene y Bienestar con los parámetros anteriormente reseñados. Se aconseja que estas instalaciones estén, también, cerca de las vías de acceso.

Independiente de estas instalaciones, también deben construirse las oficinas de la obra que deberán cumplir en todo momento la idoneidad en cuanto a iluminación y climatización según la temporada.

Respecto al personal de oficina debe de considerarse, también, la instalación de lavabos e inodoros.

Se deben prever un almacén de útiles, herramientas, pequeña maquinaria y equipos de protección personal y colectiva.

Debe de preverse una zona de aparcamiento para los coches del personal de oficina y de obra, si la obra lo permite.

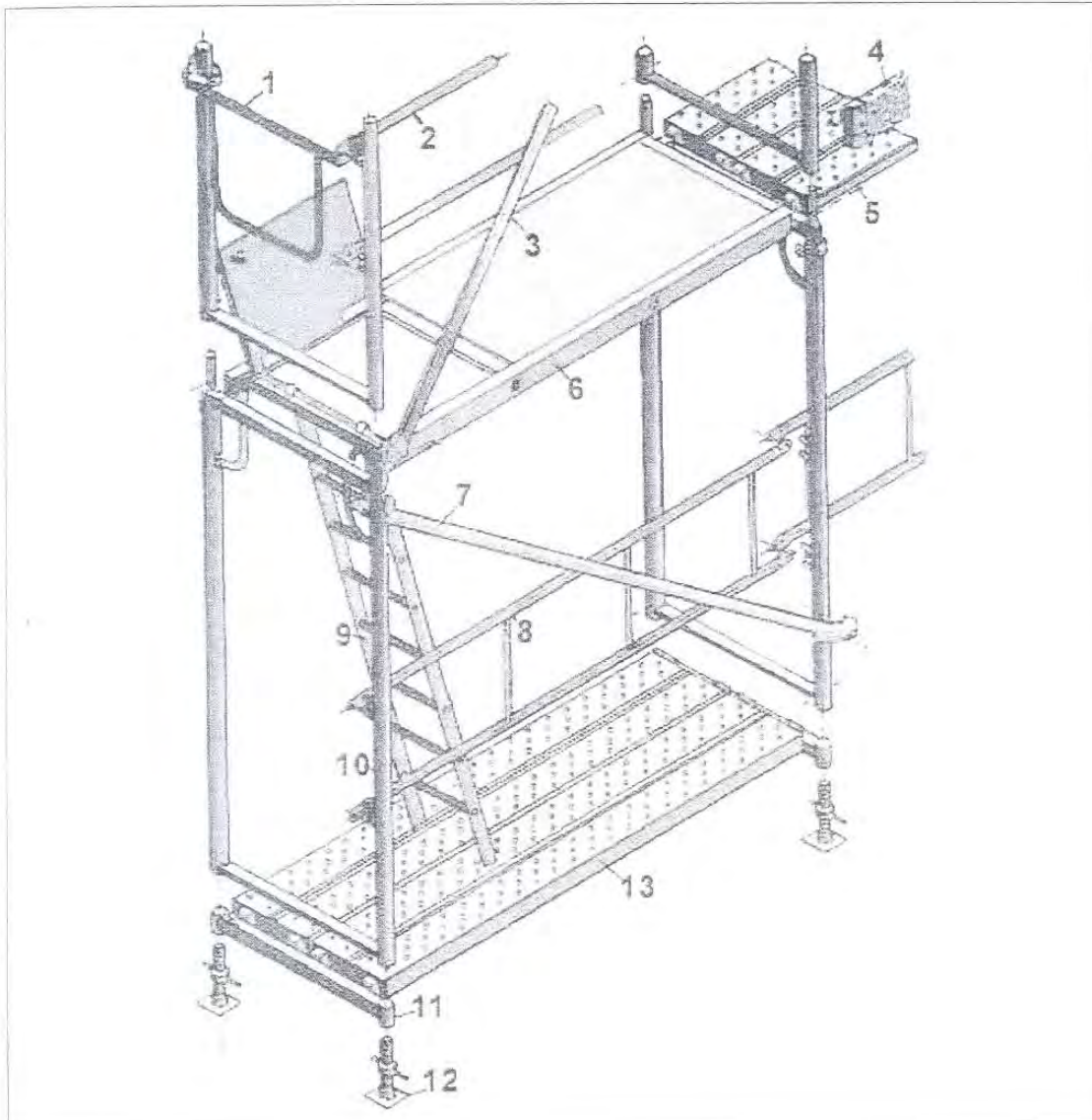
Deben preverse zonas de estacionamiento de vehículos que suministran material y maquinaria a la obra, y en el caso de que estén estacionados limitando la circulación viaria se deberá pedir permiso municipal. Se señalizará la prohibición de estacionamiento de vehículos ajenos a la obra, y si se precisa se limitará la zona con vallas peatonales, convenientemente señalizadas mediante balizas destellantes durante la noche.

En la ciudad de Tarazona a 1 de julio de 2015

El Ingeniero Técnico Agrícola

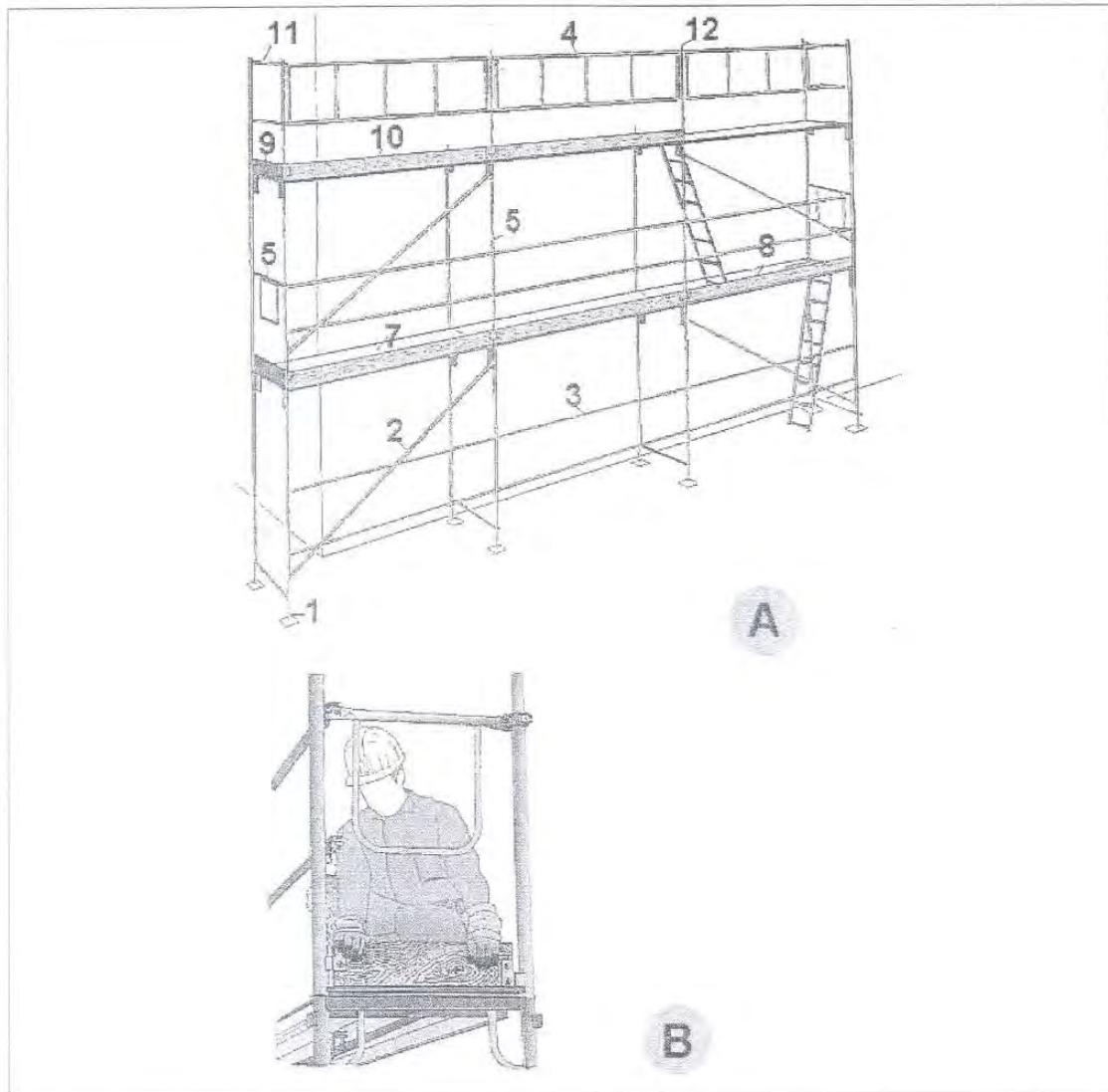
Rubén Álvarez Segura

Andamios de fachada
Perspectiva



- | | |
|-----|--------------------------|
| 1. | Barandilla esquinual |
| 2. | Larguero |
| 3. | Diagonal de punto fijo |
| 4. | Rodapie. |
| 5. | Pasador |
| 6. | Plataforma con trampilla |
| 7. | Diagonal con abrazadera |
| 8. | Barandilla |
| 9. | Escalera de aluminio |
| 10. | Marco |
| 11. | Soporte de iniciación |
| 12. | Placa |
| 13. | Plataforma metálica. |

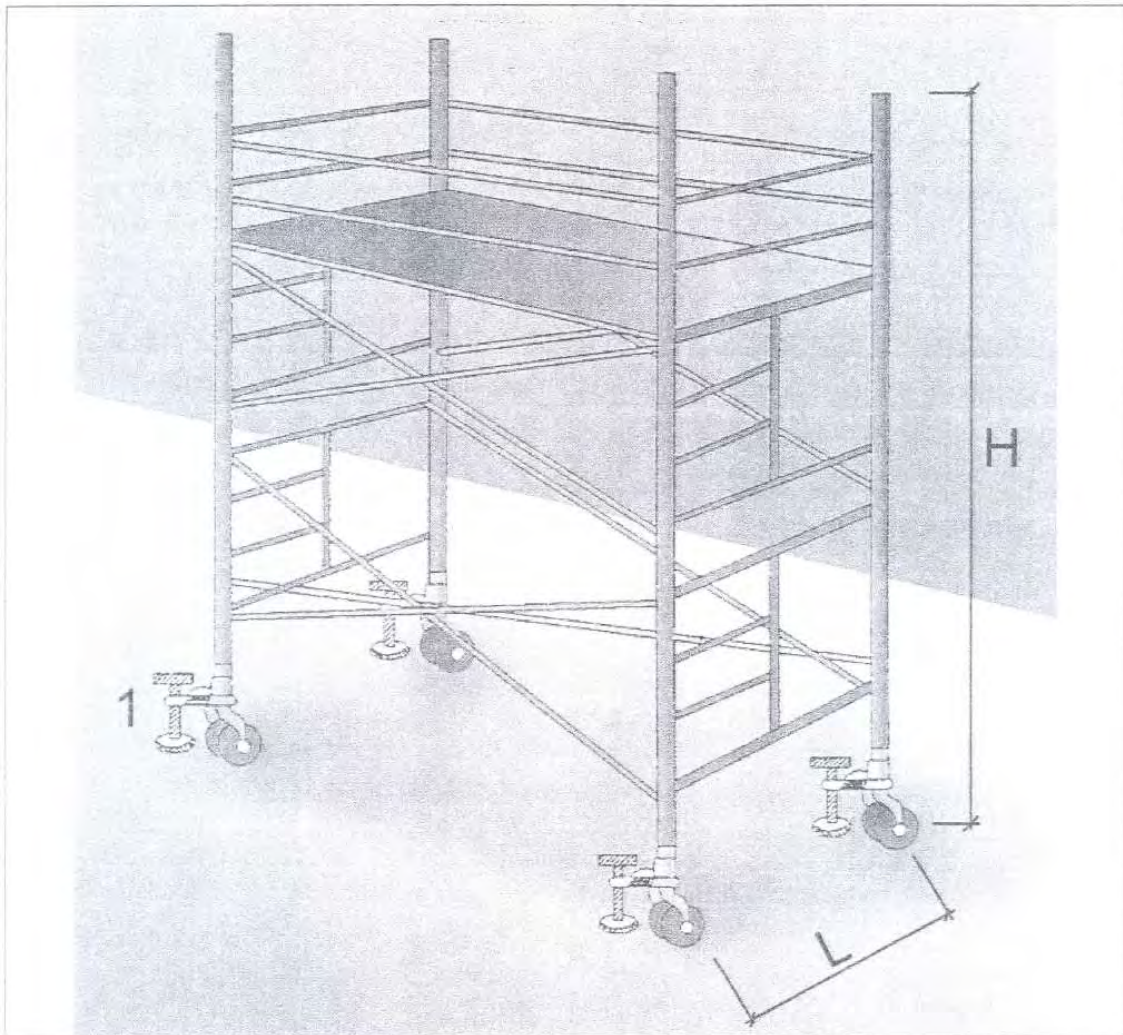
Andamios de fachada
Detalles



A. PERSPECTIVA.

- 1. Placa.
- 2. Diagonal.
- 3. Larquero.
- 4. Barandilla.
- 5. Barandilla esquinai.
- 6. Marco.
- 7. Plataforma.
- 8. Plataforma con trampilla.
- 9. Rodapie.
- 10. Rodapie.
- 11. Suplemento barandilla.
- 12. Pie de barandilla.

B. DETALLE

**Andamios metálicos sobre ruedas
Perspectiva**

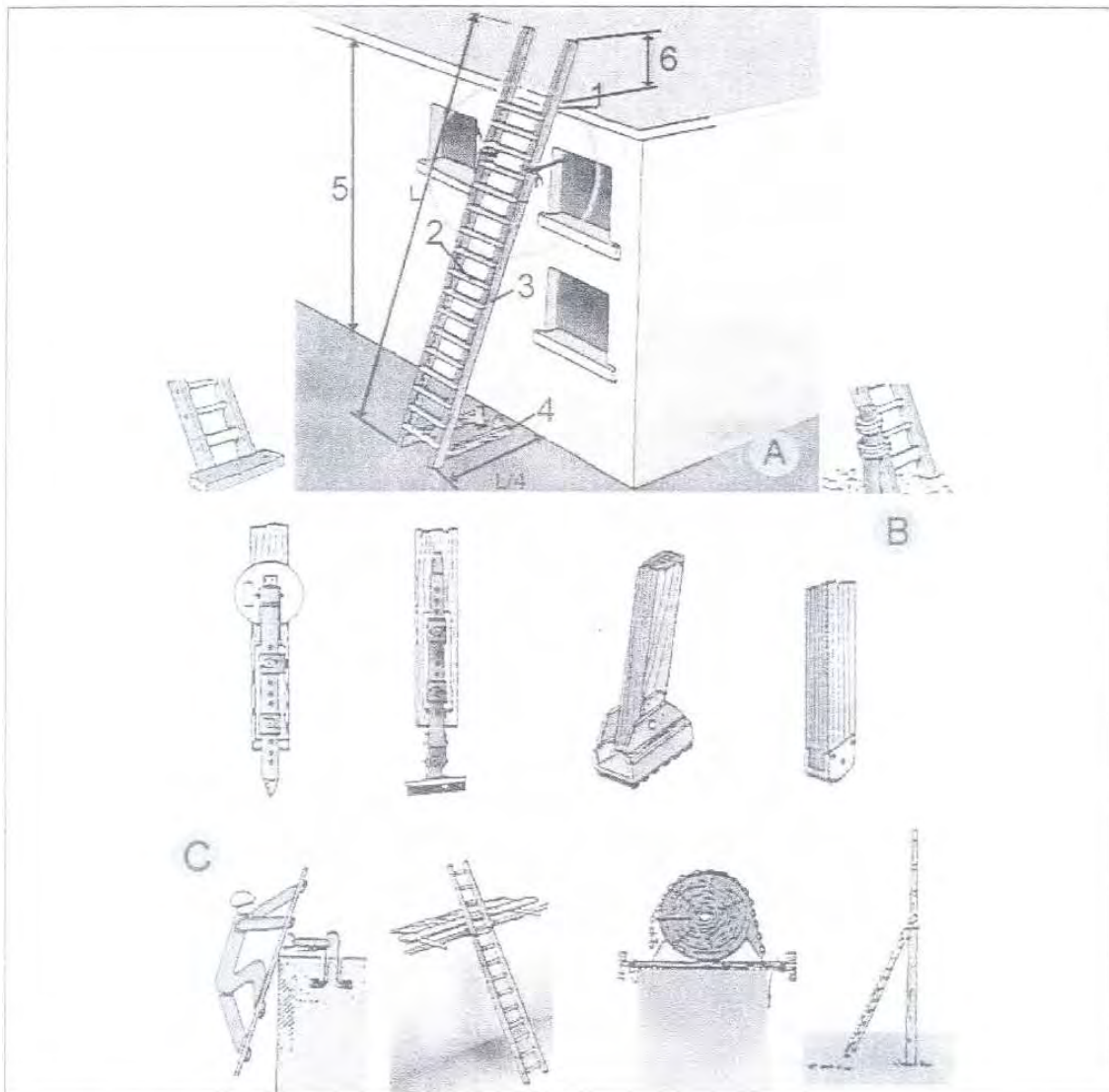
1. Suplemento telescópico opcional.

$L = 1 / 5 H$ cuando H sea menor de 7,5 mts.

$L = 1 / 4 H$ cuando H sea superior de 7,5 mts.

OBSERVACIONES: En los castilletes de andamios móviles las ruedas dispondrán de enclavamientos (mordazas o pasadores de fijación).

**Escaleras de mano
Detalles**



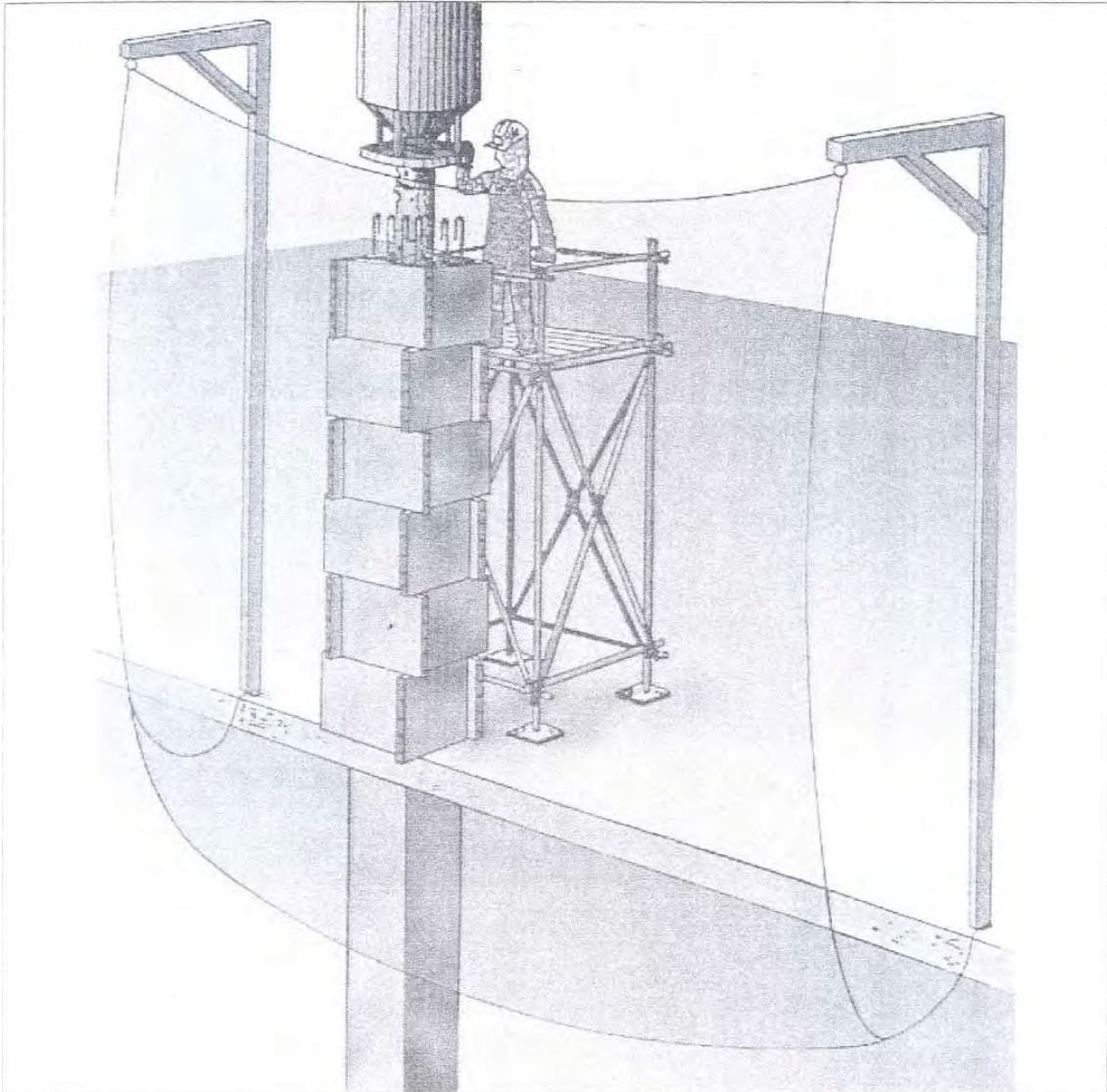
A. ESCALERAS DE MANO

1. Punto de apoyo
2. Peldaños ensamblados
3. Largueros de una sola pieza
4. Base
5. Hasta 5 m. para escaleras simples
Hasta 7 m. para escaleras reforzadas
6. Mínimo 1 m.

B. MECANISMOS ANTIDESLIZANTES.

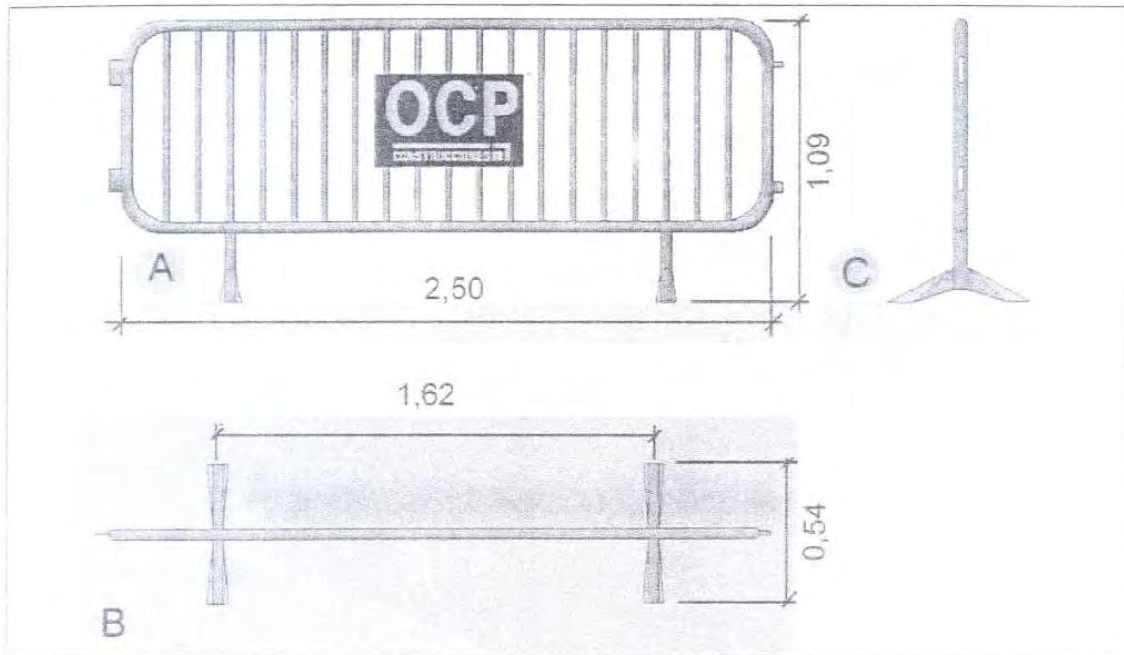
C. SUJECCIÓN EN LA PARTE SUPERIOR.

Torretas de hormigonado
Perspectiva



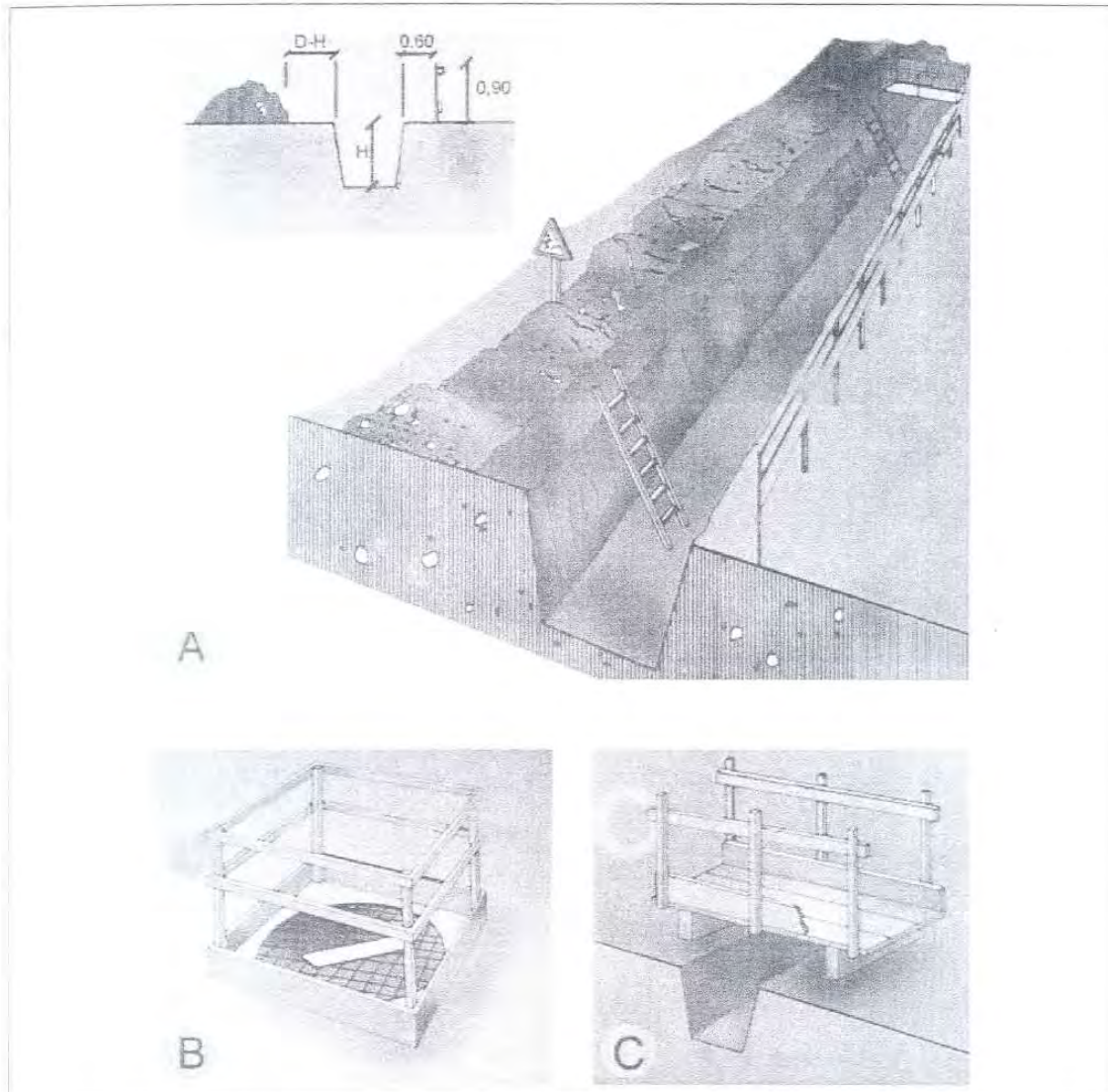
PERSPECTIVA

Vallas
Valla peatonal



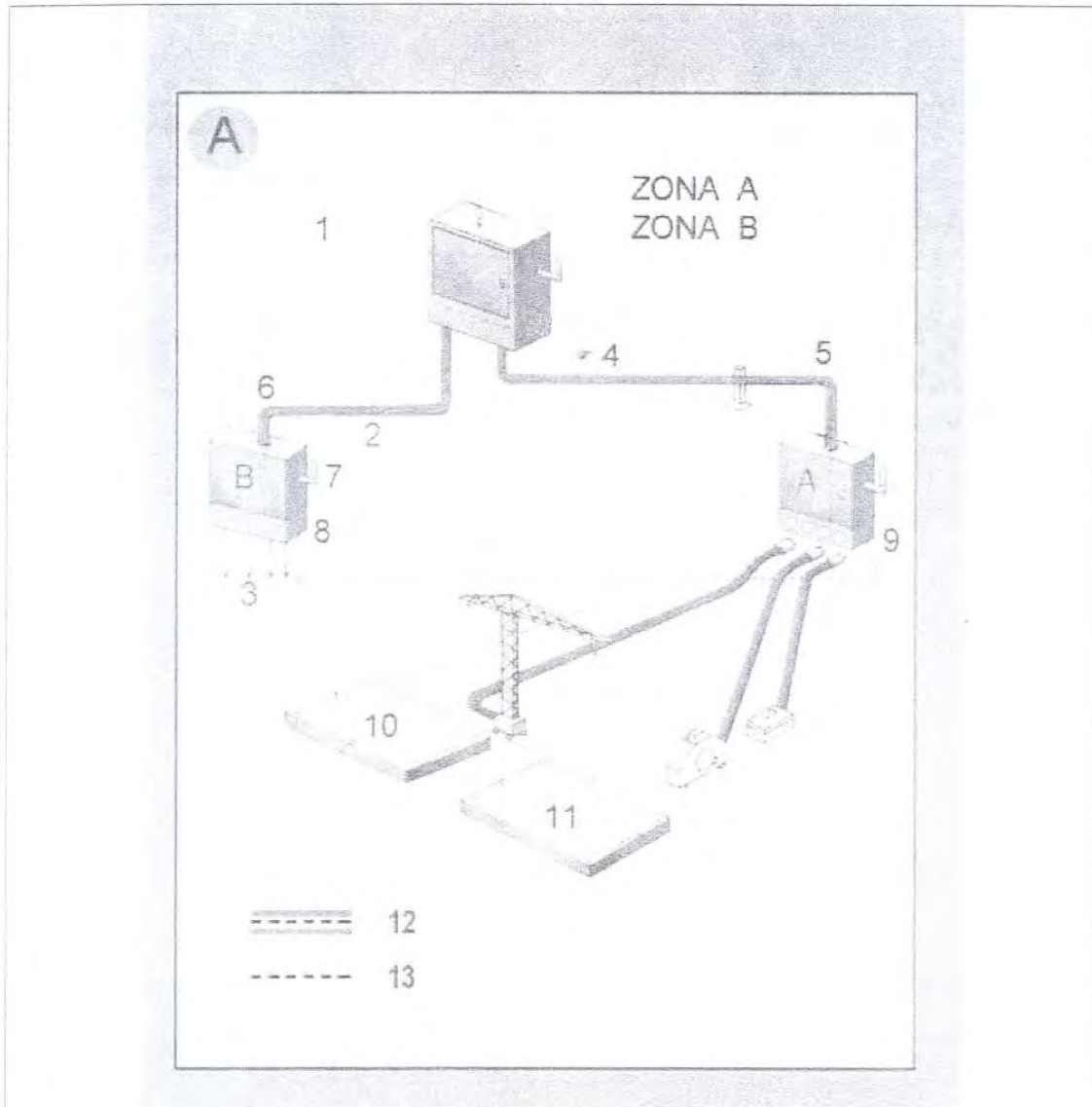
- A. Planta.
- B. Alzado.
- C. Perfil.

Zanjas
Perspectiva y detalle



- A. PROTECCIÓN EN ZANJAS.
- B. EN HUECOS Y APERTURAS.
- C. DETALLE PASARELA PEATONES.

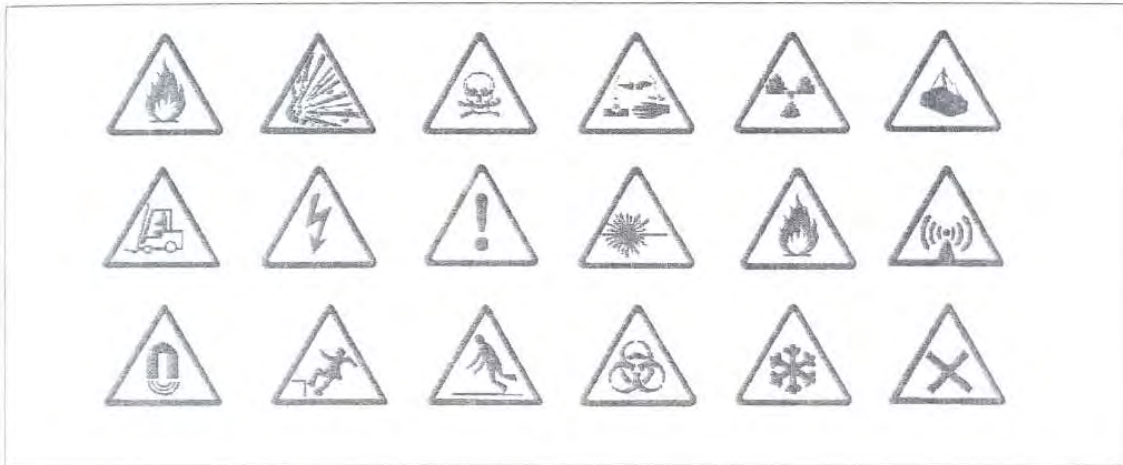
Instalaciones eléctricas
Esquema Tipo



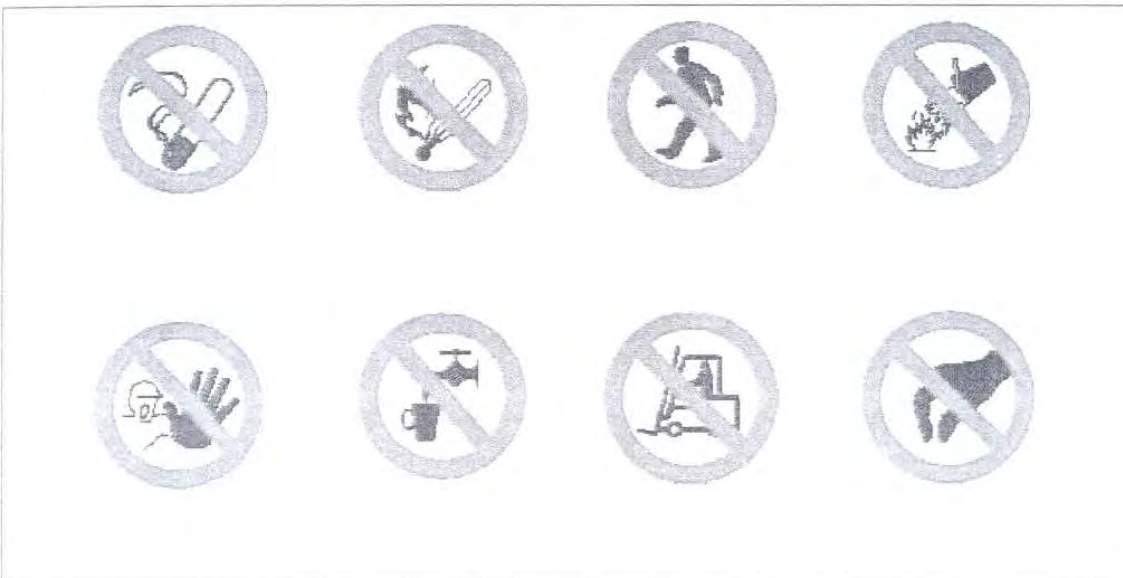
Zona A. Riesgo principal contacto indirecto.
Zona B. Riesgo principal contacto directo.

1. Armario de distribución general, fabricado en material aislante.
 2. Línea subterránea.
 3. Montantes.
 4. Toma de tierra.
 5. Aislamiento reforzado.
 6. Aislamiento reforzado.
 7. Mando de corte general, exterior.
 8. Armario interior al edificio (pequeña potencia).
 9. Armario interior al edificio (gran potencia).
 10. Conexión tierras de protección en espera para el edificio definitivo.
 11. Anillo en el fondo de la excavación.
 12. Conductor de protección incorporado a las canalizaciones y cables.
 13. Circuito de puesta a tierra.
- A. Armario de distribución protegido a la entrada por un dispositivo diferencial de media sensibilidad retardado para alimentar las distintas máquinas de potencia exteriores al edificio.
- B. Armario de distribución protegido en la entrada por un dispositivo diferencial de media sensibilidad retardado para alimentar los distintos montantes.

Señalización
Advertencia



Señalización
Prohibición



Señalización
Obligación



INDICE

1. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.....	2
2. PRESCRIPCIONES QUE SE DEBERAN CUMPLIR EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS, LA UTILIZACIÓN Y LA CONSERVACIÓN DE LAS MÁQUINAS, ÚTILES, HERRAMIENTAS, SISTEMAS Y EQUIPOS PREVENTIVOS.....	7

PLIEGO DE CONDICIONES

1. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.

En la redacción de este estudio se ha tenido en consideración la legislación en materia de seguridad relacionada en la segunda parte de este pliego, y en especial la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Este estudio de seguridad y salud, forma parte del proyecto de ejecución de obra o, en su caso, del proyecto de obra; es coherente con el contenido del mismo y recoge las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleve la realización de la obra.

A estos efectos, el presupuesto del estudio de seguridad y salud debe ir incorporado al presupuesto general de la obra como un capítulo más del mismo.

No se incluye en el presupuesto del estudio de seguridad y salud los costes exigidos para la correcta ejecución de los trabajos, conforme a las normas reglamentarias en vigor y los criterios técnicos generalmente admitidos, emanados de organismos especializados.

Las mediciones, calidades y valoración recogidas en el presupuesto del estudio de seguridad y salud podrán ser modificadas o sustituidas por alternativas propuestas por el contratista en el plan de seguridad y salud a que se refiere el artículo 7 de R.D., previa justificación técnica debidamente motivada, siempre que ello no suponga disminución del importe total, ni de los niveles de protección contenidos en el estudio.

Según el R.D. el promotor está obligado a que en la fase de redacción del proyecto se elabore un estudio de seguridad y salud en los proyectos de obras. Cuando en la elaboración del proyecto de obra intervengan varios proyectistas, el

promotor designará un coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra.

La designación de los coordinadores no exime al promotor de sus responsabilidades.

Visado de proyectos (Art. 17 del R.D. 1627/97)

La inclusión en el proyecto de ejecución de obra del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico será requisito necesario para el visado de aquél por el Colegio profesional, para la expedición de la licencia municipal y demás autorizaciones y trámites por parte de las distintas Administraciones públicas.

En la tramitación para la aprobación de los proyectos de obras de las Administraciones públicas se hará declaración expresa en la Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente de la inclusión del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico.

Plan de seguridad y salud (art. 7 R.D. 1627/97)

En aplicación del estudio de seguridad y salud o, en su caso, del estudio básico, cada contratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico. En el caso de planes de seguridad y salud elaborados en aplicación del estudio de seguridad y salud las propuestas de medidas alternativas de prevención incluirán la valoración económica de las mismas, que no podrá implicar disminución del importe total, de acuerdo con el segundo párrafo del apartado 4 del artículo 5 del R.D.

Cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos, el promotor, antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se constate dicha circunstancia, designará un coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

La designación de los coordinadores en materia de seguridad y salud durante la elaboración del proyecto de obra y durante la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El plan de seguridad y salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

En el caso de obras de las Administraciones públicas, el plan, con el correspondiente informe del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, se elevará para su aprobación a la Administración pública que haya adjudicado la obra.

Cuando no sea necesaria la designación de coordinador, las funciones que se le atribuyen en los párrafos anteriores serán asumidas por la dirección facultativa.

Asimismo, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de la dirección facultativa.

Los contratistas y los subcontratistas serán responsables de la correcta ejecución de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad y salud en lo relativo a las obligaciones que les correspondan a ellos directamente o, en su caso, a los trabajadores autónomos por ellos contratados. Además, los contratistas y los subcontratistas responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan, en los términos del apartado 2 del artículo 42 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Libro de incidencias. (Art13 del R.D. 1627/97)

En cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto. Facilitado por el Colegio Profesional al cual pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud. En las obras de las Administraciones públicas lo facilitara la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente.

El libro de incidencias, deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa.

A dicho libro tendrá acceso la dirección facultativa de la obra, los contratistas y subcontratistas y los trabajadores autónomos, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la obra, los representantes de los trabajadores y los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en el trabajo de las Administraciones públicas competentes, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo, relacionadas con los fines que al libro se le reconocen.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra.

Igualmente deberán notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

Aviso previo (Art. 18 del R.D. 1627/97)

En las obras incluidas en el ámbito de aplicación del presente Real Decreto, el promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de los trabajos.

El aviso previo se redactará con arreglo a lo dispuesto en el anexo III del R.D. deberá exponerse en la obra de forma visible, actualizándose si fuera necesario.

Apertura del centro de trabajo (Art. 19 del R.D. 1627/97)

La apertura del centro de trabajo deberá comunicarse a la autoridad laboral competente, y deberá incluir el plan de seguridad y salud al que se refiere el artículo 7 del R.D. 1627/97.

El plan de seguridad y salud estará a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social y de los técnicos de los órganos especializados en materia de seguridad y salud en las Administraciones públicas competentes.

2. PRESCRIPCIONES QUE SE DEBERAN CUMPLIR EN RELACIÓN A LAS CARACTERÍSTICAS, LA UTILIZACIÓN Y LA CONSERVACIÓN DE LAS MÁQUINAS, ÚTILES, HERRAMIENTAS, SISTEMAS Y EQUIPOS PREVENTIVOS

Aspectos generales

- REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. O.M. 31 de enero de 1.940 B.O.E. 3 de febrero de 1.940, en vigor capítulo VII. . DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LOCALES DE TRABAJO.R.D. 486/1.997 de 14 de abril de 1997.
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN.O.M. 20 de Mayo de 1.952 B.O.E. 15 de Junio de 1.958.
- PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA DE LA EDIFICACION Convenio O.I.T. 23 de Junio de 1.937, ratificado el 12 de Junio de 1.958.
- ORDENANZA LABORAL DE LA CONSTRUCCION, VIDRIO y CERAMICA O.M. 28 de Agosto de 1.970. B.O.E. 5, 7 ,8 ,9 de Septiembre de 1.970, en vigor capítulos VI i XVI. . ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO. O.M. 9 de Marzo de 1.971. B.O.E. 16 de Marzo de 1.971, en vigor partes del título n.
- REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, NOCIVAS INSALUBRES Y PERIGROSAS. D.2414/1.961 de 30 de Noviembre B.O.E. 7 de Diciembre de 1.961.
- ORDEN APROBACIÓN DE MODELO DE LIBRO DE INCIDENCIAS EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIONO. 12 de Enero de 1998. D.O.G.c. 2565 de 27 de Enero de 1998.

- REGULACION DE LA JORNADA DE TRABAJO, JORNADAS ESPECIALES Y DESCANSO.R.D. 2.001/1.983 de 28 de Julio B.O.E. 3 De Agosto de 1.983.
- ESTABLECIMIENTO DE MODELOS DE NOTIFICACIÓN DE ACCIDENTES EN EL TRABAJO.O.M. 16 de Diciembre de 1.987 B.O.E. 29 de Diciembre de 1.987.
- LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.L. 31/1995 de Noviembre B.O.E. 10 de Noviembre de 1995.
- REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.R.D. 39/1997 de 17 de Enero de 1997 B.O.E. 31 de Enero de 1997
- SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.R.D. 485/1997 de 14 de abril de 1997B.O.E. 23 de Abril de 1997.
- NORMAS TECNOLÓGICAS DE LA EDIFICACION (N.T.E.)

Condiciones ambientales.

- ILUMINACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO.O.M. 26 de Agosto 1.940 B.O.E. 29 de Agosto de 1.940.
- PROTECCIÓN DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS CENTROS DE TRABAJO.R.D. 486/1997 de 14 de Abril de 1997 B.O.E. 23 de Abril de 1997.
- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE IMPLIQUEN RIESGOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES. RD. 487/1997 de 14 de Abril de 1997B.O.E. 23 de Abril de 1997.
- DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LOS TRABAJOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN. RD. 488/1997 de 14 de Abril de 1997B.O.E. de 23 de Abril de 1997.
- FUNCIONAMIENTO DE LAS MUTUAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES DE LA SEGURIDAD SOCIAL Y EL

DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.O. de 22 de Abril de 1997 B.O.E. de 24 de Abril de 1997.

- PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES BIOLÓGICOS EN EL TRABAJO.RD.664/1997de 12de Mayo B.O.E.de 24 de Mayo de 1997.

- EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS EN EL TRABAJO.RD. 665/1997 de 12 de Mayo B.O.E. de 24 de Mayo de 1997.

- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCION. RD. 773/1997 de 30 de mayo B.O.E. de 12 de Junio de 1997.

- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE TRABAJO.RD. 1215/1997 de 18 de Julio B.O.E. de 7 de Agosto de 1997.

- DISPOSICIONES MÍNIMAS DESTINADAS A MEJORAR LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES EN ACTIVIDADES MINERAS.RD. 1389/1997 de 5 de Septiembre B.O.E. de 7 de Octubre de 1997.

- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN. RD. 1627/1997 de 24 de Octubre B.O.E. de 25 de Octubre de 1997.

- DE LOS TRABAJADORES FRENTE A RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO EN EL TRABAJO.RD. 1316/1.989, de 27 de Octubre B.O.E. 2 de Noviembre 1.989.

Incendios

. NORMA BASICA EDIFICACION NBE - CPI / 96. RD. 2177/1.996, de 4 de Octubre B.O.E. 29 de Octubre de 1.996.

. ORDENANZASMUNICIPALES

Instalaciones eléctricas.

- REGLAMENTO DE LINEAS AEREAS DE ALTA TENSIÓN. D. 3151/1.968 de 28 de Noviembre B.O.E. 27 de Diciembre de 1.968. Rectificación: B.O.E. 8 de Marzo de 1.969.
- REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. D. 2413/1.973 de 20 de Septiembre B.O.E.9 De Octubre de 1.973.
- INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS.

Maquinaria.

- REGLAMENTO DE APARATOS A PRESIÓN. D. 16 De Agosto de 1.969 B.O.E. 28 De Octubre de 1.969. Modificación: B.O.E. 17 de Febrero de 1.972 i 13 de Marzo de 1.972.
- REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES y SU MANTENIMIENTO. RD. 2291/1.985 de 8 de Noviembre B.O.E. 11 de Diciembre de 1.985.
- REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS. O.M. 23 de Mayo de 1.977 B.O.E. 14 de Junio de 1.977. Modificación B.O.E. 7 de Marzo de 1.981 y 16 de Noviembre de 1.981.
- REGLAMENTO DE SEGURIDAD EN LAS MAQUINAS. RD. 1495/1.986 de 26 de Mayo B.O.E.21 de Julio de 1.986. Correcciones B.O.E. 4 De Octubre de 1.986. . I.TC.-MIE-AEMI: ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS. O. 19 de Diciembre de 1.985. B.O.E. 14 de Enero de 1.986. Corrección B.O.E. 11 de Junio de 1.986 i 12 de Mayo 1.988. Actualización: O. 11 De Octubre de 1.988 B.O.E. 21 de Noviembre de 1.988. . 1.TC-MIE-AEM2: GRUAS TORRE DESMONTABLES PERA OBRAS.O. 28 de Junio de 1.988 B.O.E. 7 de Julio de 1.988 Modificación O. 16 De Abril de 1.990 B.O.E. 24 De Abril de 1.990. . I.TC-MIE-AEM3: CARRETILLAS AUTOMOTRICES DE ANUTENCIÓN. 0.26 de Mayo de 1.989B.O.E. 9 de Junio de 1.989.

- I.TC-MIE-MSG 1: MÁQUINAS, ELEMENTOS DE MÁQUINAS O SISTEMAS DE PROTECCIÓN EMPLEADOS. . O. 8 De Abril de 1.991 B.O.E. 11 De Abril de 1.991.

Equipos de protección individual (EPI)

- COMERCIALIZACIÓN y LIBRE CIRCULACIÓN INTRACOMUNITARIA DE LOS EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.RD. 1407/1992 de 20 Noviembre de 1992 B.O.E. 28 de Diciembre de 1992. Modificado por O.M de 16de Mayo de 1994 B.O.E. 1 de Julio de 1994 y por RD. 159/1995, de 3 de febrero B.O.E. 8 Marzo de 1995.

- DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.RD. 773/1.997 de 30 de mayo de 1997

Señalizaciones.

- DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. RD.485/1.997 B.O.E 14 de abril de 1997

- SEÑALIZACIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS. M.O.P.T y M.A. Norma de Carreteras 8.3 - IC

Varios.

- CUADRO DE ENFERMEDADES PROFESIONALES RD. 1403/1.978 B.O.E. 25 De Agosto de 1.978.

. CONVENIOS COLECTIVOS.

Relación de la Norma Española (UNE-EN) respecto a las E.P.I.S.

Utilización de Equipos de Protección Individual. RD.773/1997, del 30/05/1997 B.O.E nº 140 de 12/06/1997

PROTECCIÓN DE LA CABEZA

Casco de seguridad. U.N.E-EN. 397: 1995

EQUIPOS DE PROTECCIÓN DE LOS OJOS

Protección individual de los ojos: Requisitos. U.N.E-EN. 166: 1996

Protección individual de los ojos: Filtros para soldadura y técnicas relacionadas.
U.N.E-EN. 169: 1993

Protección individual de los ojos: Filtros para ultravioletas. U.N.E-EN. 170: 1993

Protección individual de los ojos: Filtros para infrarrojos. U.N.E-EN.170: 1993

PROTECCIÓN DE LOS OÍDOS

Protectores auditivos. Requisitos de seguridad y ensayos. U.N.E-EN. 352-1: 1994

Parte 1: Orejeras.

Protectores auditivos. . Requisitos de seguridad y ensayos.U.N.E.-E.N.352-2:
1994 Parte 1: Tapones.

Protectores auditivos. Recomendaciones relativas a la selección, uso,
precauciones de trabajo y mantenimiento. U.N.E-EN. 458: 1994

PROTECCIÓN DE PIES Y PIERNAS

Requisitos y métodos de ensayo para el calzado de seguridad y calzado de
trabajo de uso profesional U.N.E-EN. 344: 1993

Especificaciones de calzado de seguridad de uso profesional U.N.E-EN.345: 1993

Especificaciones de calzado protección de uso profesional U.N.E-E.N.346: 1993

Especificaciones para el calzado de uso profesional U.N.E.-EN.347: 1993

PROTECCIÓN CONTRA LA CAIDA DESDE ALTURAS. ARNESES Y CINTURONES

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Dispositivos de descenso. U.N.E-EN. 341: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Parte1: Dispositivos anticaídas deslizante con línea de anclaje rígida. U.N.E-E.N.353-1: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Parte 2: Dispositivos anticaídas deslizantes con línea de anclaje flexible. U.N.E-E.N.353-2: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Elementos de sujeción U.N.E-E.N. 354: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde alturas. Absorción de energía. U.N.E.-EN. 355: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura... Sistemas de sujeción. U.N.E.-E.N. 358: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Dispositivos retráctiles. U.N.E.-EN. 360: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Arneses. U.N.E-E.N. 361: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Conectores. U.N.E-E.N. 362: 1993

Equipos de protección individual contra caída desde altura. Sistemas. U.N.E-E.N. 363: 1993

Equipos de protección individual contra la caída desde altura. Requisitos generales para instrucciones de uso y marcado. U.N.E.-EN 365: 1993

EQUIPOS DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA

Equipos de protección respiratoria. Mascaras. U.N.E.- E 81 233: 1991

Requisitos, ensayos, marcas. U.N.E.-136: 1989

Equipos de protección respiratoria. Roscas para piezas faciales. Conexiones para rosca estándar.	U.N.E 81281-1: 1989 U.N.E.-148-1: 1987
Equipos de protección respiratoria. Roscas para piezas faciales. Conexiones por rosca central.	U.N.E 81281-2: 1989 U.N.E.-148-2: 1987
Equipos de protección respiratoria. Roscas para piezas faciales. Conexiones roscadas de M45 x 3.	U.N.E 81281-3: 1992 U.N.E.-148-3: 1992
Equipos de protección respiratoria Mascarillas. Requisitos, ensayos, etiquetas.	U.N.E 81282: 1991 U.N.E.-140: 1989
Equipos de protección respiratoria Filtros contra partículas . Requisitos, ensayos.	U.N.E. 81284: 1992 E.N. 143: 1990
Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros mixtos. Requisitos, ensayos.	U.N.E 81285: 1992 EN. 141: 1990
Equipos de protección respiratoria con aire fresco provisto de máscara, mascarilla. Requisitos, ensayos.	U.N.E-EN. 138:1995
Equipos de protección respiratoria con aire fresco comprimido, mascara, mascarilla y adaptador fácil.. Requisitos, ensayos.	U.N.E.-E.N. 139:1995
Equipos de protección respiratoria. Semimascarillas filtrantes de protección de partículas. Requisitos, ensayos.	U.N.E.-EN. 149:1992
Equipos de protección respiratoria. Mascarillas autofiltrantes con válvulas para proteger de gases y partículas. Requisitos, ensayos.	U.N.E.-EN. 405:1993

PROTECCIÓN DE LAS MANOS

- Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos.

Parte 1: Terminología y requisitos. U.N.E.-EN. 374-1:1995

- Guantes de protección contra los productos químicos y microorganismos.

Parte 2: Determinación de resistencia a la penetración. U.N.E.-E.N. 374-2:1995

- Guantes de protección contra los productos químicos y microorganismos.
Parte 3: Determinación de la resistencia a la permeabilidad de los productos químicos. U.N.E.-E.N. 374-3:1995
- Guantes de protección contra riesgos mecánicos. U.N.E.-E.N. 388:1995
- Guantes de protección contra riesgos térmicos (calor y/o fuego). U.N.E.-EN. 407:1995
- Requisitos generales guantes. U.N.E.-EN. 420:1995
- Guantes de protección contra las radiaciones de iones y la contaminación radioactiva. U.N.E-EN. 421:1995
- Guantes y manoplas de material aislante para trabajos eléctricos. U.N.E-EN. 60903:1995

VESTUARIO DE PROTECCIÓN

- Ropa de protección. Requisitos generales. U.N.E-EN. 340:1994
- Ropa de protección. Método de ensayo. U.N.E-E.N. 348:1994
- Determinación del comportamiento de los materiales al impacto de pequeñas partículas de metal fundido. U.N.E.- 348: 1992
- Ropa de protección. Protección a los productos químicos. Requisitos. U.N.E.-EN. 467:1995
- Ropa de protección utilizada durante la soldadura y las técnicas.
Parte I : requisitos generales. U.N.E-EN. 470-1:1995
- Especificaciones de Ropa de protección a riesgos de quedar atrapado por piezas de maquinas en movimiento. U.N.E.-EN. 510:1994
- Ropa de protección. Protección contra el calor y llamas. Método de ensayo U.N.E.-EN. 532:1996

En la ciudad de Tarazona a 1 de julio de 2015

El Ingeniero Técnico Agrícola

Rubén Álvarez Segura

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
CAPÍTULO I SEGURIDAD E HIGIENE							
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.							
D41EG001	Ud PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas CE.						10,00
D41EG010	Ud PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas CE.						10,00
D41EA001	Ud CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.						10,00
D41EC500	Ud CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cieere hebilla, homologado CE.						10,00
D41EA220	Ud GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas CE.						10,00
D41EA230	Ud GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo o tipo visitante incolora, homologadas CE.						10,00
D41EC001	Ud MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado CE.						10,00
D41EC010	Ud IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado CE.						10,00
D41EC520	Ud CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado CE.						10,00
D41EA601	Ud PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.						10,00
D41EE010	Ud PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100% , homologado CE.						10,00
D41EE030	Ud PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.						10,00
D41EG030	Ud PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas CE.						10,00
D41EC455	Ud ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.						3,00

MEDICIONES

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D41EC480	Ud APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.						3,00
D41EC495	Ud ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada C.E.						2,00
D41EE020	Ud PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado C.E.						3,00
D41EE040	Ud PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado C.E.						3,00
D41EC040	Ud CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada C.E.						3,00
D41EG401	Ud PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas C.E.						3,00
SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.							
D41CC210	MI VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. Ml. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujeción, soporte metálico, colocación y desmontado.						80,00
D41CA040	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.						8,00
D41CA010	Ud SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)						5,00
D41CC230	MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. Ml. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.						900,00
D41CE001	Ud BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)						3,00
D34AA006	Ud EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AE-NOR.						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
D34AA310	<p>Ud EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B</p> <p>Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.</p>						3,00
D41GC201	<p>MI BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL.</p> <p>MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.</p>						25,00
D41GC401	<p>MI VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI</p> <p>MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucín, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.</p>						25,00
D41GG001	<p>MI CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT</p> <p>MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.</p>						25,00
SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.							
D41AA320	<p>Ud ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS.</p> <p>Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.</p>						2,00
D41AA410	<p>Ud A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO</p> <p>Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.</p>						4,00
D41IA210	<p>Ud LIMPIEZA Y DESINFECCION CASET.</p> <p>Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.</p>						8,00
D41AG801	<p>Ud BOTIQUIN DE OBRA.</p> <p>Ud. Botiquín de obra instalado.</p>						3,00
D41AG810	<p>Ud REPOSICION DE BOTIQUIN.</p> <p>Ud. Reposición de material de botiquín de obra.</p>						3,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD
SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.							
D41IA020	H. FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.						20,00
D41IA040	Ud RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT U.d. Reconocimiento médico obligatorio.						10,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
CAPÍTULO I SEGURIDAD E HIGIENE			
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.			
D41EG001	Ud	PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	11,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS			
D41EG010	Ud	PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	23,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS			
D41EA001	Ud	CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	3,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS			
D41EC500	Ud	CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cierre hebilla, homologado CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	8,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS			
D41EA220	Ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	11,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS			
D41EA230	Ud	GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo tipo visitante incolora, homologadas CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	2,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS			
D41EC001	Ud	MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	16,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS			
D41EC010	Ud	IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	9,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS			
D41EC520	Ud	CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	21,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS			
D41EA601	Ud	PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.	
		TOTAL PARTIDA.....	8,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS			
D41EE010	Ud	PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100%, homologado CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	2,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS			
D41EE030	Ud	PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.	
		TOTAL PARTIDA.....	27,00
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
D41EG030	Ud	PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas CE.	
TOTAL PARTIDA.....			24,94
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
D41EC455	Ud	ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.	
TOTAL PARTIDA.....			234,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
D41EC480	Ud	APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.	
TOTAL PARTIDA.....			60,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
D41EC495	Ud	ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada CE.	
TOTAL PARTIDA.....			641,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS			
D41EE020	Ud	PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado CE.	
TOTAL PARTIDA.....			7,51
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS			
D41EE040	Ud	PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.	
TOTAL PARTIDA.....			10,22
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS			
D41EC040	Ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada CE.	
TOTAL PARTIDA.....			45,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
D41EG401	Ud	PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas CE.	
TOTAL PARTIDA.....			9,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS			
SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.			
D41CC210	MI	VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. MI. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujeción, soporte metálico, colocación y desmontado.	
TOTAL PARTIDA.....			6,71
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS			
D41CA040	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.	
TOTAL PARTIDA.....			16,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
D41CA010	Ud	SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)	
TOTAL PARTIDA.....			31,25
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	UD	DESCRIPCIÓN	IMPORTE
D41CC230	MI	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	
		TOTAL PARTIDA.....	1,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS			
D41CE001	Ud	BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)	
		TOTAL PARTIDA.....	10,43
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			
D34AA006	Ud	EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.	
		TOTAL PARTIDA.....	49,55
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS			
D34AA310	Ud	EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.	
		TOTAL PARTIDA.....	146,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS			
D41GC201	MI	BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.	
		TOTAL PARTIDA.....	5,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
D41GC401	MI	VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucin, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.	
		TOTAL PARTIDA.....	17,57
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
D41GG001	MI	CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.	
		TOTAL PARTIDA.....	4,01
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS			

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO UD DESCRIPCIÓN IMPORTE

SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.

D41AA320	Ud	ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS. Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.	
		TOTAL PARTIDA.....	114,33

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

D41AA410	Ud	A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.	
		TOTAL PARTIDA.....	175,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

D41IA210	Ud	LIMPIEZA Y DESINFECCION CASSET. Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.	
		TOTAL PARTIDA.....	154,50

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

D41AG801	Ud	BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.	
		TOTAL PARTIDA.....	20,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS

D41AG810	Ud	REPOSICION DE BOTIQUIN. Ud. Reposición de material de botiquín de obra.	
		TOTAL PARTIDA.....	39,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS

SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.

D41IA020	H.	FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	
		TOTAL PARTIDA.....	11,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

D41IA040	Ud	RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT Ud. Reconocimiento médico obligatorio.	
		TOTAL PARTIDA.....	42,00

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

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO I SEGURIDAD E HIGIENE					
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.					
D41EG001	Ud	PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas CE.			
U42EG001	1,000 Ud	Par de botas de agua.	11,00	11,00	
TOTAL PARTIDA.....					11,00
D41EG010	Ud	PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas CE.			
U42EG010	1,000 Ud	Par de botas seguri.con punt.serr.	23,00	23,00	
TOTAL PARTIDA.....					23,00
D41EA001	Ud	CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado CE.			
U42EA001	1,000 Ud	Casco de seguridad homologado	3,00	3,00	
TOTAL PARTIDA.....					3,00
D41EC500	Ud	CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cierre hebilla, homologado CE.			
U42EC500	1,000 Ud	Cinturón antivibratorio.	8,50	8,50	
TOTAL PARTIDA.....					8,50
D41EA220	Ud	GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas CE.			
U42EA220	1,000 Ud	Gafas contra impactos.	11,00	11,00	
TOTAL PARTIDA.....					11,00
D41EA230	Ud	GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo tipo visitante incolora, homologadas CE.			
U42EA230	1,000 Ud	Gafas antipolvo.	2,00	2,00	
TOTAL PARTIDA.....					2,00
D41EC001	Ud	MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado CE.			
U42EC001	1,000 Ud	Mono de trabajo.	16,00	16,00	
TOTAL PARTIDA.....					16,00
D41EC010	Ud	IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado CE.			
U42EC010	1,000 Ud	Impermeable.	9,00	9,00	
TOTAL PARTIDA.....					9,00
D41EC520	Ud	CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado CE.			
U42EC520	1,000 Ud	Cinturón porta herramientas.	21,00	21,00	
TOTAL PARTIDA.....					21,00
D41EA601	Ud	PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.			
U42EA601	1,000 Ud	Protectores auditivos.	8,00	8,00	
TOTAL PARTIDA.....					8,00
D41EE010	Ud	PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100%, homologado CE.			
U42EE010	1,000 Ud	Par Guantes neopreno 100%	2,00	2,00	
TOTAL PARTIDA.....					2,00
D41EE030	Ud	PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados CE.			
U42EE030	1,000 Ud	P.de guantes aislante electri	27,00	27,00	
TOTAL PARTIDA.....					27,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41EG030	Ud	PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas CE.			
U42EG030	1,000 Ud	Par de botas aislantes elect.	24,94	24,94	
TOTAL PARTIDA.....					24,94
D41EC455	Ud	ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada CE.			
U42EC455	1,000 Ud	Anticaidas desliz.cuerda 14 m.	234,40	234,40	
TOTAL PARTIDA.....					234,40
D41EC480	Ud	APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.			
U42EC480	1,000 Ud	Aparato freno paracaídas(arnés)	60,58	60,58	
TOTAL PARTIDA.....					60,58
D41EC495	Ud	ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada CE.			
U42EC495	1,000 Ud	Enrollador anticaidas 10 m	641,28	641,28	
TOTAL PARTIDA.....					641,28
D41EE020	Ud	PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado CE.			
U42EE020	1,000 Ud	Par de guantes para soldador.	7,51	7,51	
TOTAL PARTIDA.....					7,51
D41EE040	Ud	PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado CE.			
U42EE040	1,000 Ud	Par de manguitos soldador	10,22	10,22	
TOTAL PARTIDA.....					10,22
D41EC040	Ud	CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada CE.			
U42EC040	1,000 Ud	Chaqueta serraje para soldador	45,08	45,08	
TOTAL PARTIDA.....					45,08
D41EG401	Ud	PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas CE.			
U42EG401	1,000 Ud	Par de polainas para soldador	9,92	9,92	
TOTAL PARTIDA.....					9,92
SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.					
D41CC210	MI	VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. MI. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujeción, soporte metálico, colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	11,11	1,11	
U42CC210	1,000 MI	Cordón de señalización.	0,45	0,45	
U42CA501	0,330 Ud	Soporte metálico para señal	15,00	4,95	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	6,50	0,20	
TOTAL PARTIDA.....					6,71
D41CA040	Ud	CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.			
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	11,11	3,33	
U42CA005	1,000 Ud	Cartel indic.nor.0.30x0.30 m	4,00	4,00	
U42CA501	0,330 Ud	Soporte metálico para señal	15,00	4,95	
A02AA510	0,060 M3	HORMIGON H-200/40 elab. obra	63,86	3,83	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	16,10	0,48	
TOTAL PARTIDA.....					16,59

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41CA010	Ud	SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)			
TOTAL PARTIDA.....					31,25
D41CC230	MI	CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	11,11	1,11	
U42CC230	1,000 MI	Cinta de balizamiento reflec.	0,12	0,12	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	1,20	0,04	
TOTAL PARTIDA.....					1,27
D41CE001	Ud	BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)			
U01AA011	0,050 Hr	Peón ordinario	11,11	0,56	
U42CE001	0,330 Ud	Célula fotoeléctrica.	29,00	9,57	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	10,10	0,30	
TOTAL PARTIDA.....					10,43
D34AA006	Ud	EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AENOR.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	11,11	1,11	
U35AA006	1,000 Ud	Extintor polvo ABC 6 Kg.	47,00	47,00	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	48,10	1,44	
TOTAL PARTIDA.....					49,55
D34AA310	Ud	EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.			
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	11,11	1,11	
U35AA310	1,000 Ud	Extint.nieve carbónica 5 Kg.	141,00	141,00	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	142,10	4,26	
TOTAL PARTIDA.....					146,37
D41GC201	MI	BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.			
U01AA008	0,100 H.	Oficial segunda	12,00	1,20	
U01AA011	0,100 Hr	Peón ordinario	11,11	1,11	
U42GC220	0,020 Ud	Soporte tipo sargento.	13,00	0,26	
U42GC205	1,000 MI	Tablón madera 0.40x0,12 m-3 mt	2,86	2,86	
%0100000	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	5,40	0,16	
TOTAL PARTIDA.....					5,59
D41GC401	MI	VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucín, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.			
U01AA009	0,300 Hr	Ayudante	11,78	3,53	
U01AA011	0,300 Hr	Peón ordinario	11,11	3,33	
U42CC040	0,200 MI	Valla contención peatones	51,00	10,20	
%0200001	3,000 %	Costes indirectos...(s/total)	17,10	0,51	
TOTAL PARTIDA.....					17,57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
D41GG001		MI	CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.			
U01AA007	0,100	Hr	Oficial primera	12,80	1,28	
U01AA011	0,100	Hr	Peón ordinario	11,11	1,11	
U42GC030	1,200	MI	Cable de seguridad.	1,08	1,30	
U42GC020	0,250	Ud	Puntos anclaj.para cable seg.	0,78	0,20	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	3,90	0,12	
TOTAL PARTIDA.....						4,01

SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.

D41AA320		Ud	ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS. Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.			
U42AA810	1,000	Ud	Alquiler caseta p.vestuarios	111,00	111,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	111,00	3,33	
TOTAL PARTIDA.....						114,33

D41AA410		Ud	A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO Ud. Més de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.			
U42AA410	1,000	Ud	A.a/inod,ducha,lav ab 3g,termo	170,00	170,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	170,00	5,10	
TOTAL PARTIDA.....						175,10

D41IA210		Ud	LIMPIEZA Y DESINFECCION CASSET. Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.			
U42IA301	1,000	Ud	Limpieza y desinfección caseta	150,00	150,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	150,00	4,50	
TOTAL PARTIDA.....						154,50

D41AG801		Ud	BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.			
U42AG801	1,000	Ud	Botiquin de obra.	20,00	20,00	
TOTAL PARTIDA.....						20,00

D41AG810		Ud	REPOSICION DE BOTIQUIN. Ud. Reposición de material de botiquín de obra.			
U42AG810	1,000	Ud	Reposición de botiquín.	39,00	39,00	
TOTAL PARTIDA.....						39,00

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	DESCRIPCIÓN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.						
D41IA020		H.	FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE			
			H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.			
U42IA020	1,000	H.	Formacion segurid.e higiene	11,00	11,00	
%0100000	3,000	%	Costes indirectos...(s/total)	11,00	0,33	
TOTAL PARTIDA.....						11,33
D41IA040		Ud	RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT			
			Ud. Reconocimiento médico obligatorio.			
U42IA040	1,000	Ud	Reconocimiento médico obligat	42,00	42,00	
TOTAL PARTIDA.....						42,00

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO I SEGURIDAD E HIGIENE				
SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES.				
D41EG001	Ud PAR BOTAS AGUA MONOCOLOR Ud. Par de botas de agua monocolor, homologadas C.E.	10,00	11,00	110,00
D41EG010	Ud PAR BOTAS SEGUR.PUNT.SERR. Ud. Par de botas de seguridad S2 serraje/lona con puntera y metálicas, homologadas C.E.	10,00	23,00	230,00
D41EA001	Ud CASCO DE SEGURIDAD. Ud. Casco de seguridad con desudador, homologado C.E.	10,00	3,00	30,00
D41EC500	Ud CINTURON ANTILUMBAGO Ud. Cinturón antilumbago cieere hebilla, homologado C.E.	10,00	8,50	85,00
D41EA220	Ud GAFAS CONTRA IMPACTOS. Ud. Gafas contra impactos antirayadura, homologadas C.E.	10,00	11,00	110,00
D41EA230	Ud GAFAS ANTIPOLVO. Ud. Gafas antipolvo tipo visitante incolora, homologadas C.E.	10,00	2,00	20,00
D41EC001	Ud MONO DE TRABAJO. Ud. Mono de trabajo, homologado C.E.	10,00	16,00	160,00
D41EC010	Ud IMPERMEABLE. Ud. Impermeable de trabajo, homologado C.E.	10,00	9,00	90,00
D41EC520	Ud CINTURON PORTAHERRAMIENTAS. Ud. Cinturón portaherramientas, homologado C.E.	10,00	21,00	210,00
D41EA601	Ud PROTECTORES AUDITIVOS. Ud. Protectores auditivos, homologados.	10,00	8,00	80,00
D41EE010	Ud PAR GUANTES NEOPRENO 100% Ud. Par de neopreno 100% , homologado C.E.	10,00	2,00	20,00
D41EE030	Ud PAR GUANTES AISLANTES. Ud. Par de guantes aislantes para electricista, homologados C.E.	10,00	27,00	270,00
D41EG030	Ud PAR BOTAS AISLANTES. Ud. Par de botas aislantes para electricista, homologadas C.E.	10,00	24,94	249,40
D41EC455	Ud ANTICAIDAS DESLIZANTE CUERDAS Ud. Anticaidas deslizante para cuerda de 14 mm, c/mosquetón, homologada C.E.	3,00	234,40	703,20
D41EC480	Ud APARATO FRENO. Ud. Aparato de freno de paracaídas, homologado.	3,00	60,58	181,74

PRESUPUESTO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D41EC495	Ud ENROLLADOR ANTICAIDAS 10 M. Ud. Enrollador anticaidas 10 m. de cable retráctil D= 4 mm., homologada C.E.	2,00	641,28	1.282,56
D41EE020	Ud PAR GUANTES SOLDADOR 34 CM Ud. Par de guantes para soldador serraje forrado ignífugo, largo 34 cm., homologado C.E.	3,00	7,51	22,53
D41EE040	Ud PAR MANGUITOS SOLDADOR H. Ud. Par de manguitos para soldador al hombro serraje grado A, homologado C.E.	3,00	10,22	30,66
D41EC040	Ud CHAQUETA SOLDADOR SERRAJE Ud. Chaqueta de serraje para soldador grado A, homologada C.E.	3,00	45,08	135,24
D41EG401	Ud PAR POLAINAS SOLDADOR Ud. Par de polainas para soldador serraje grad A, homologadas C.E.	3,00	9,92	29,76
TOTAL SUBCAPÍTULO ES01 PROTECCIONES INDIVIDUALES..				4.050,09
SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.				
D41CC210	MI VALLA COLGANTE SEÑALIZACION. MI. Valla colgante de señalización realizada con material plástico pintado en rojo y blanco, incluso cordón de sujección, soporte metálico, colocación y desmontado.	80,00	6,71	536,80
D41CA040	Ud CARTEL INDICAT.RIESGO I/SOPOR Ud. Cartel indicativo de riesgo de 0,30x0,30 m. con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura, incluso apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado.	8,00	16,59	132,72
D41CA010	Ud SEÑAL STOP I/SOPORTE. Ud. Señal de stop tipo octogonal de D=600 mm. normalizada, con soporte metálico de hierro galvanizado 80x40x2 mm. y 1,3 m. de altura incluso parte proporcional de apertura de pozo, hormigonado, colocación y desmontado. (3 usos)	5,00	31,25	156,25
D41CC230	MI CINTA DE BALIZAMIENTO R/B. MI. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado.	900,00	1,27	1.143,00
D41CE001	Ud BOYAS INTERMITENTES C/CELULA. Ud. Boya Nightflasher 5001 con carcasa de plástico y pieza de anclaje, con célula fotoeléctrica y dos pilas, incluso colocación y desmontado. (5 usos)	3,00	10,43	31,29
D34AA006	Ud EXTIN.POL. ABC6Kg.EF 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado.Certificado por AE-NOR.	3,00	49,55	148,65
D34AA310	Ud EXT.NIEVE CARB.5 Kg. EF 34B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 34B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.	3,00	146,37	439,11

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
D41GC201	MI BARANDILLA TIPO SARGTO. TABL. MI. Barandilla con soporte tipo sargento y tres tablones de 0,20x0,07 m. en perímetro de forjados tanto de pisos como de cubierta, incluso colocación y desmontaje.	25,00	5,59	139,75
D41GC401	MI VALLA METALICA PREF.DE 2.5 MI MI. Valla metálica prefabricada con protección de intemperie Alucín, con soportes del mismo material en doble W, separados cada 2 ml. y chapa ciega del mismo material.	25,00	17,57	439,25
D41GG001	MI CABLE DE SEGUR.PARA ANCL.CINT MI. Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad.	25,00	4,01	100,25
TOTAL SUBCAPÍTULO ES02 PROTECCIONES COLECTIVAS.....				3.267,07
SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN.				
D41AA320	Ud ALQUILER CASETA P.VESTUARIOS. Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para vestuarios de obra de 6x2.35 m., con estructura metálica mediante perfiles conformados en frío y cerramiento chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada. Aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido. Revestimiento de P.V.C. en suelos y tablero melaminado en paredes. Ventanas de aluminio anodizado, con persianas correderas de protección, incluso instalación eléctrica con distribución interior de alumbrado y fuerza con toma exterior a 220 V.	2,00	114,33	228,66
D41AA410	Ud A.A/INOD,DUCHA LAVAB 3G,TERMO Ud. Más de alquiler de caseta prefabricada para aseos de obra de 3.25x1.90 m. con un inodoro, una ducha, un lavabo con tres grifos y termo eléctrico de 50 litros de capacidad; con las mismas características que las oficinas. Suelo de contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste. Piezas sanitarias de fibra de vidrio acabadas en Gel-Coat blanco y pintura antideslizante. Puertas interiores de madera en los compartimentos. Instalación de fontanería con tuberías de polibutileno e instalación eléctrica para corriente monofásica de 220 V. protegida con interruptor automático.	4,00	175,10	700,40
D41IA210	Ud LIMPIEZA Y DESINFECCION CASET. Ud. Limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando una limpieza por cada dos semanas.	8,00	154,50	1.236,00
D41AG801	Ud BOTIQUIN DE OBRA. Ud. Botiquín de obra instalado.	3,00	20,00	60,00
D41AG810	Ud REPOSICION DE BOTIQUIN. Ud. Reposición de material de botiquín de obra.	3,00	39,00	117,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ES03 INSTALACIONES PROVISIONALES PARA PREVENCIÓN				2.342,06

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN.				
D411A020	H. FORMACION SEGURIDAD E HIGIENE H. Formación de seguridad e higiene en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	20,00	11,33	226,60
D411A040	Ud RECONOCIMIENTO MEDICO OBLIGAT Ud. Reconocimiento médico obligatorio.	10,00	42,00	420,00
TOTAL SUBCAPÍTULO ES04 MEDICINA PREVENTIVA Y FORMACIÓN				646,60
TOTAL CAPÍTULO I SEGURIDAD E HIGIENE.....				10.305,82
TOTAL.....				10.305,82

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
I	SEGURIDAD E HIGIENE	10.305,82	100,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	10.305,82	
	13,00% Gastos generales.....	1.339,76	
	6,00% Beneficio industrial.....	618,35	
	SUMA DE G.G. y B.I.	1.958,11	
	21,00% I.V.A.	2.575,43	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	14.839,36	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	14.839,36	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CATORCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTI-MOS

, a 4 DE AGOSTO DE 2015.

LA PROPIEDAD

LA DIRECCION FACULTATIVA

Ruben Alvarez de Segura