



ANTIGUO CUARTEL DE LA GAVIDIA

ESTUDIO DE SEGUIRIDAD Y SALUD RESTAURACIÓN DE LAS FACHADAS DE LA SEDE DE LA CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA PLAZA DE LA GAVIDIA 10, SEVILLA.

Octubre 2024

Promotor:
Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública
Secretaría General Técnica
Plaza Nueva 4
41001 Sevilla

PEDRO LOBATO VIDA. Arquitecto
Colegiado Nº 3207 COAS
Calle Sol 25
41003 Sevilla

| | | | |
|--|------------------------------|---|--------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 1/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Índice

1. MEMORIA 7

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido 8

1.1.1. Justificación 8

1.1.2. Objeto 8

1.1.3. Contenido 8

1.1.4. Ámbito de aplicación 10

1.1.5. Variaciones 10

1.1.6. Agentes intervinientes 10

1.2. Datos identificativos de la obra 10

1.2.1. Datos generales 10

1.2.2. Número medio mensual de trabajadores previsto en la obra 10

1.2.3. Plazo previsto de ejecución de la obra 11

1.2.4. Tipología de la obra a construir 11

1.2.5. Datos relativos al momento en que se redacta este ESS 11

1.2.6. Características generales de la obra 11

1.2.7. Cambios realizados para eliminar riesgos en el origen 12

1.3. Condiciones del ámbito en el que se va a realizar la obra y de su entorno 12

1.3.1. Accesos a la obra y vías de circulación 12

1.3.2. Presencia de tráfico rodado en vía urbana e interferencias con el mismo 12

1.3.3. Circulación de peatones y vehículos en el interior de la obra 12

1.3.4. Condiciones climáticas y ambientales 12

1.4. Sistemas de control y señalización de accesos a la obra 13

1.4.1. Señalización de accesos 13

1.5. Instalación eléctrica provisional de obra 13

1.5.1. Toma de tierra independiente para la instalación provisional de obra 13

1.5.2. Cuadro provisional eléctrico de obra 13

1.5.3. Interruptores 14

1.5.4. Tomas de corriente 14

1.5.5. Cables 14

1.5.6. Prolongadores o alargadores 14

1.5.7. Instalación de alumbrado 14

1.5.8. Equipos y herramientas de accionamiento eléctrico 15

1.5.9. Conservación y mantenimiento de la instalación eléctrica provisional de obra 15

1.6. Otras instalaciones provisionales de obra 15

1.6.1. Zona de almacenamiento y acopio de materiales 15

1.6.2. Zona de almacenamiento de residuos 16

1.7. Servicios de higiene y bienestar de los trabajadores 16

1.7.1. Vestuarios 16

1.7.2. Aseos 16

1.7.3. Comedor 17

1.8. Instalación de asistencia a accidentados y primeros auxilios 17

1.8.1. Medios de auxilio en obra 17

1.8.2. Medidas en caso de emergencia 18

1.8.3. Presencia de los recursos preventivos del contratista 18

1.8.4. Llamadas en caso de emergencia 18

1.9. Instalación contra incendios 19

1.9.1. Cuadro eléctrico 19

1.9.2. Zonas de almacenamiento 19

1.9.3. Casetas de obra 20

1.9.4. Trabajos de soldadura 20

1.10. Señalización e iluminación de seguridad 20

1.10.1. Señalización 20

1.10.2. Iluminación 21

1.11. Análisis de los sistemas constructivos previstos en el proyecto de ejecución 21

1.12. Riesgos laborales 26

1.12.1. Relación de riesgos considerados en esta obra 26

1.12.2. Relación de riesgos evitables 28

1.13. Trabajos que implican riesgos especiales 29

1.14. Trabajos posteriores de conservación, reparación o mantenimiento 29

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 2/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES 31

2.1. Introducción 32

2.2. Legislación vigente aplicable a esta obra 32

2.2.1. Seguridad y salud 32

2.2.1.1. Sistemas de protección colectiva 36

2.2.1.2. Equipos de protección individual 37

2.2.1.3. Medicina preventiva y primeros auxilios 39

2.2.1.4. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar 39

2.2.1.5. Señalización provisional de obras 41

2.3. Aplicación de la normativa: responsabilidades 42

2.3.1. Organización de la actividad preventiva de las empresas 43

2.3.1.1. Servicio de Prevención 43

2.3.1.2. Delegado de Prevención 43

2.3.1.3. Comité de Seguridad y Salud 43

2.3.1.4. Vigilancia de la salud de los trabajadores por parte de las empresas 43

2.3.1.5. Formación de los trabajadores en materia preventiva 43

2.3.1.6. Información a los trabajadores sobre el riesgo 43

2.3.2. Reuniones de coordinación de seguridad 44

2.3.3. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de ejecución
44

2.3.4. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra 44

2.3.5. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra 44

2.3.6. Deberes de información del promotor, de los contratistas y de otros empresarios 45

2.3.7. Obligaciones de los contratistas y subcontratistas 45

2.3.8. Obligaciones de los trabajadores autónomos y de los empresarios que ejerzan personalmente una actividad profesional en la obra 45

2.3.9. Responsabilidad, derechos y deberes de los trabajadores 45

2.3.10. Normas preventivas de carácter general a adoptar por parte de los trabajadores durante la ejecución de esta obra 46

2.3.10.1. Normas generales 46

2.3.10.2. Lugares de trabajo situados por encima o por debajo del nivel del suelo 47

2.3.10.3. Puestos de trabajo 47

2.3.10.4. Zonas de riesgo especial 48

2.3.10.5. Zonas de tránsito, comunicación y vías de circulación 48

2.3.10.6. Orden y limpieza de la obra 48

2.4. Agentes intervinientes en la organización de la seguridad en la obra 48

2.4.1. Promotor de las obras 48

2.4.2. Contratista 49

2.4.3. Subcontratista 50

2.4.4. Trabajador autónomo 50

2.4.5. Trabajadores por cuenta ajena 50

2.4.6. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción 50

2.4.7. Proyectista 50

2.4.8. Dirección facultativa 50

2.4.9. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de ejecución
51

2.4.10. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra 51

2.5. Documentación necesaria para el control de la seguridad en la obra 51

2.5.1. Estudio de seguridad y salud 51

2.5.2. Plan de seguridad y salud 51

2.5.3. Acta de aprobación del plan de seguridad y salud 52

2.5.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo 52

2.5.5. Libro de incidencias 52

2.5.6. Libro de órdenes 52

2.5.7. Libro de visitas 52

2.5.8. Libro de subcontratación 53

2.6. Criterios de medición, valoración, certificación y abono de las unidades de obra de seguridad y salud 53

2.6.1. Mediciones y presupuestos 53

2.6.2. Certificaciones 53

2.6.3. Disposiciones Económicas 53

2.7. Condiciones técnicas 54

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 3/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

2.7.1. Maquinaria, andamiajes, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales54

2.7.2. Medios de protección individual.....54

 2.7.2.1. Condiciones generales54

 2.7.2.2. Control de entrega de los equipos.....55

2.7.3. Medios de protección colectiva55

 2.7.3.1. Condiciones generales55

 2.7.3.2. Mantenimiento, cambios de posición, reparación y sustitución.....56

 2.7.3.3. Sistemas de control de accesos a la obra.....57

2.7.4. Instalación eléctrica provisional de obra57

 2.7.4.1. Condiciones generales57

 2.7.4.2. Personal instalador.....57

 2.7.4.3. Ubicación y distribución de los cuadros eléctricos57

2.7.5. Otras instalaciones provisionales de obra58

 2.7.5.1. Instalación de agua potable y saneamiento.....58

 2.7.5.2. Almacenamiento y señalización de productos58

2.7.6. Servicios de higiene y bienestar de los trabajadores58

2.7.7. Asistencia a accidentados y primeros auxilios58

2.7.8. Instalación contra incendios59

2.7.9. Señalización e iluminación de seguridad.....59

 2.7.9.1. Señalización de la obra: normas generales59

 2.7.9.2. Señalización de las vías de circulación de máquinas y vehículos59

 2.7.9.3. Personal auxiliar de los maquinistas para las labores de señalización.....59

 2.7.9.4. Iluminación de los lugares de trabajo y de tránsito.....60

2.7.10. Materiales, productos y sustancias peligrosas.....60

2.7.11. Ergonomía. Manejo manual de cargas60

2.7.12. Exposición al ruido61

2.7.13. Condiciones técnicas de la organización e implantación61

3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO.....62

4. ANEJOS63

4.1. Fichas de prevención de riesgos.....64

 4.1.1. Introducción.....65

 4.1.2. Maquinaria.....65

 4.1.2.1. Maquinaria en general.....66

 4.1.2.2. 2.2. Maquinaria móvil con conductor67

 4.1.2.3. Carga y cambio de contenedor.....69

 4.1.2.4. Equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.....70

 4.1.2.5. Boquilla de inyección para equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.71

 4.1.2.6. Cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel.....72

 4.1.2.7. 2.7. Equipo de chorro de agua a presión.....73

 4.1.2.8. 2.8. Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.....74

 4.1.2.9. 2.9. Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.....75

 4.1.3. Pequeña maquinaria76

 4.1.3.1. Amoladora o radial.....77

 4.1.3.2. Atadora de ferralla.....78

 4.1.3.3. Atornillador.....79

 4.1.3.4. Cizalla.....80

 4.1.3.5. Cizalla para acero en barras corrugadas.....81

 4.1.3.6. Decapador.....82

 4.1.3.7. Fresadora.....83

 4.1.3.8. Martillo.....84

 4.1.3.9. Roedora.....85

 4.1.3.10. Sierra de calar.....86

 4.1.3.11. Sierra de disco de diamante, para mesa de trabajo, de corte húmedo.....87

 4.1.3.12. Taladro.....88

 4.1.3.13. Taladro con batidora.....89

 4.1.4. Equipos auxiliares.....90

 4.1.4.1. Escalera manual de apoyo.....91

 4.1.4.2. Escalera manual de tijera.....93

 4.1.4.3. Eslinga de cable de acero.....95

 4.1.4.4. Carretilla manual.....96

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 4/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

| | |
|---|-----|
| 4.1.4.5. Puntal metálico..... | 97 |
| 4.1.4.6. Maquinillo..... | 98 |
| 4.1.4.7. Andamio de borriquetas..... | 99 |
| 4.1.4.8. Transpaleta..... | 100 |
| 4.1.5. Herramientas manuales..... | 101 |
| 4.1.5.1. Herramientas manuales de golpe: martillos, cinceles, macetas y piquetas..... | 102 |
| 4.1.5.2. Herramientas manuales de corte: tenazas, alicates, tijeras, cuchillos, cuchillas retráctiles, serruchos, cizallas, garlopas y llaves de grifa..... | 103 |
| 5.3. Herramientas manuales de torsión: destornilladores y llaves..... | 104 |
| 4.1.5.3. Herramientas manuales de acabado: llanas, paletas, paletines y lijadoras..... | 105 |
| 4.1.5.4. Herramientas manuales de medición y replanteo: flexómetros y niveles..... | 106 |
| 4.1.5.5. Herramientas manuales para rascar: espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores..... | 107 |
| 4.1.6. Protecciones individuales (EPIs)..... | 108 |
| 4.1.6.1. Casco de protección..... | 109 |
| 4.1.6.2. Conector básico (clase B)..... | 110 |
| 4.1.6.3. Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija..... | 111 |
| 4.1.6.4. Absorbedor de energía..... | 112 |
| 4.1.6.5. Cinturón de sujeción y retención..... | 113 |
| 4.1.6.6. Gafas de protección con montura integral, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, a temperaturas extremas..... | 114 |
| 4.1.6.7. Par de guantes contra riesgos mecánicos..... | 115 |
| 4.1.6.8. Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión..... | 116 |
| 4.1.6.9. Par de manoplas resistentes al fuego..... | 117 |
| 4.1.6.10. Protector de manos para puntero..... | 118 |
| 4.1.6.11. Juego de orejeras, estándar, con atenuación acústica de 15 dB..... | 119 |
| 4.1.6.12. Juego de tapones desechables, moldeables, con atenuación acústica de 31 dB..... | 120 |
| 4.1.6.13. Par de botas de media caña de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua..... | 121 |
| 4.1.6.14. Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento y a la perforación..... | 122 |
| 4.1.6.15. Par de zapatos de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento..... | 123 |
| 4.1.6.16. Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia..... | 124 |
| 4.1.6.17. Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante..... | 125 |
| 4.1.6.18. Chaqueta de alta visibilidad, de material fluorescente..... | 126 |
| 4.1.6.19. Bolsa portaherramientas..... | 127 |
| 4.1.6.20. Mascarilla, de media máscara..... | 128 |
| 4.1.6.21. Filtro contra partículas, de eficacia media (P2)..... | 129 |
| 4.1.6.22. Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1..... | 130 |
| 4.1.7. Protecciones colectivas..... | 131 |
| 4.1.7.1. Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas..... | 132 |
| 4.1.7.2. Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico..... | 133 |
| 4.1.7.3. Lámpara portátil..... | 134 |
| 4.1.7.4. Cuadro eléctrico provisional de obra..... | 135 |
| 4.1.7.5. Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra..... | 136 |
| 4.1.7.6. Extintor de polvo ABC..... | 137 |
| 4.1.7.7. Extintor CO2..... | 138 |
| 4.1.8. Oficios previstos..... | 139 |
| 4.1.8.1. Mano de obra en general..... | 140 |
| 4.1.8.2. Cerrajero..... | 142 |
| 4.1.8.3. Construcción..... | 143 |
| 4.1.8.4. 8.4. Cristalero..... | 144 |
| 4.1.8.5. Fontanero..... | 145 |
| 4.1.8.6. Montador de cerramientos industriales..... | 147 |
| 4.1.8.7. Montador de prefabricados interiores..... | 148 |
| 4.1.8.8. Pintor..... | 149 |
| 4.1.8.9. Revocador..... | 150 |
| 4.1.8.10. Seguridad y Salud..... | 151 |
| 4.1.8.11. Solador..... | 152 |
| 4.1.8.12. Soldador..... | 153 |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 5/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.9. Unidades de obra 154

4.1.9.1. Apertura de mechinal en muro de fábrica de ladrillo cerámico perforado, revestida, con medios manuales. 155

4.1.9.2. Levantado y reposición de barandilla metálica en forma recta, con medios manuales y equipo de oxicorte. 156

4.1.9.3. Demolición de albardilla cerámica para cubrición de muros, con medios manuales. 157

4.1.9.4. Demolición de cornisa. 158

4.1.9.5. Desmontaje de canalón de acero, con medios manuales. 159

4.1.9.6. Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales. 159

4.1.9.7. Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales. 160

4.1.9.8. Desmontaje de placas translúcidas de lucernario a dos aguas, con medios manuales..... 161

4.1.9.9. Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado de mortero en paredes..... 162

4.1.9.10. Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de baldosas cerámicas y mortero hasta el soporte. 163

4.1.9.11. Demolición selectiva con medios manuales de solado de balcón con piedra natural. 163

4.1.9.12. Reparación de grieta en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el cosido con grapas de acero corrugado. 164

4.1.9.13. Montado de barandilla con balaustres de fundición. 165

4.1.9.14. Limpieza mecánica de fachada mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión. 166

4.1.9.15. Transporte de residuos inertes 167

4.1.9.16. 9.16. Albardilla cerámica..... 167

4.1.9.17. Recercado doble de huecos con dos molduras de hormigón prefabricado. 168

4.1.9.18. Formación de junta de dilatación vertical exterior en encuentro de dos muros de fábrica de ladrillo enfoscado..... 169

4.1.9.19. Bajante circular de acero prelacado. 170

4.1.9.20. Canalón visto de acero prelacado de piezas preformadas..... 170

4.1.9.21. Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal. 171

4.1.9.22. Reparación de cierre metálico formada por perfiles de acero y fundición. 171

4.1.9.23. Ventana de aluminio, de dos hojas practicables oscilobatientes. 172

4.1.9.24. Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica. 173

4.1.9.25. Vidrio laminar de seguridad. 174

4.1.9.26. Reparación y tratamiento del marco de madera existente..... 174

4.1.9.27. Impermeabilización de balcones y terrazas. 175

4.1.9.28. Limpieza de cobertura de tejas en cubierta inclinada, con medios manuales. 176

4.1.9.29. Cobertura de placas translúcidas planas de policarbonato celular 176

4.1.9.30. Capa de mortero de cal área, maestreado, con acabado fratasado 177

4.1.9.31. Aplicación manual de dos manos de pintura al silicato, sobre paramento exterior. 178

4.1.9.32. Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, sobre paramento interior 179

4.1.9.33. Tratamiento superficial de protección, para la consolidación y el sellado de revestimiento absorbente deteriorado, en paramentos verticales, mediante la aplicación de impregnación consolidante. 180

4.1.9.34. Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano, sobre viga formada por piezas simples de perfiles laminados de acero. 180

4.1.9.35. Trasdosado autoportante de placas de yeso laminado. 181

4.1.9.36. Solado de baldosas de mármol recibidas con mortero de cemento y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, para junta mínima. 182

5. PLANOS 184

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 6/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

1. MEMORIA

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|--------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 7/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

1.1. Consideraciones preliminares: justificación, objeto y contenido

1.1.1. Justificación

El presente estudio de seguridad y salud, en adelante llamado ESS, se elabora con el fin de cumplir con la legislación vigente en la materia, la cual determina la obligatoriedad del promotor de elaborar durante la fase de proyecto el correspondiente estudio de seguridad y salud.

El ESS puede definirse como el conjunto de documentos que, formando parte del proyecto de obra, son coherentes con el contenido del mismo y recogen las medidas preventivas adecuadas a los riesgos que conlleva la realización de esta obra.

1.1.2. Objeto

Su objetivo es ofrecer las directrices básicas a la empresa contratista, para que cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales, mediante la elaboración del correspondiente Plan de Seguridad y Salud desarrollado a partir de este ESS, bajo el control del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Es voluntad del autor de este ESS identificar, según su buen saber y entender, todos los riesgos que pueda entrañar el proceso de construcción de la obra, con el fin de proyectar las medidas de prevención adecuadas.

En el presente Estudio de seguridad y salud se definen las medidas a adoptar encaminadas a la prevención de los riesgos de accidente y enfermedades profesionales que pueden ocasionarse durante la ejecución de la obra, así como las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

Se exponen unas directrices básicas de acuerdo con la legislación vigente, en cuanto a las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud, con el fin de que el contratista cumpla con sus obligaciones en cuanto a la prevención de riesgos profesionales.

Los objetivos que pretende alcanzar el presente Estudio de seguridad y salud son:

- Garantizar la salud e integridad física de los trabajadores
- Evitar acciones o situaciones peligrosas por improvisación, o por insuficiencia o falta de medios
- Delimitar y esclarecer atribuciones y responsabilidades en materia de seguridad de las personas que intervienen en el proceso constructivo
- Determinar los costes de las medidas de protección y prevención
- Referir la clase de medidas de protección a emplear en función del riesgo
- Detectar a tiempo los riesgos que se derivan de la ejecución de la obra
- Aplicar técnicas de ejecución que reduzcan al máximo estos riesgos

En el ESS se aplican las medidas de protección sancionadas por la práctica, en función del proceso constructivo definido en el proyecto de ejecución. En caso de que el contratista, en la fase de elaboración del Plan de Seguridad y Salud, utilice tecnologías o procedimientos diferentes a los previstos en este ESS, deberá justificar sus soluciones alternativas y adecuarlas técnicamente a los requisitos de seguridad contenidos en el mismo.

El ESS es un documento relevante que forma parte del proyecto de ejecución de la obra y, por ello, deberá permanecer en la misma debidamente custodiado, junto con el resto de documentación del proyecto. En ningún caso puede sustituir al plan de seguridad y salud.

1.1.3. Contenido

El Estudio de seguridad y salud precisa las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello, así como la relación de los riesgos laborales que no puedan eliminarse, especificando las medidas preventivas y

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 8/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos y valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas, además de cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma.

En el Estudio de seguridad y salud se contemplan también las previsiones y las informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, siempre dentro del marco de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El ESS se compone de los siguientes documentos: memoria, pliego de condiciones, mediciones y presupuesto, anejos y planos. Todos los documentos que lo integran son compatibles entre sí, complementándose unos a otros para formar un cuerpo íntegro e inseparable, con información consistente y coherente con las prescripciones del proyecto de ejecución que desarrollan.

Memoria

Se describen los procedimientos, los equipos técnicos y los medios auxiliares que se utilizarán en la obra o cuya utilización esté prevista, así como los servicios sanitarios y comunes de los que deberá dotarse el centro de trabajo de la obra, según el número de trabajadores que van a utilizarlos. Se precisa, así mismo, el modo de ejecución de cada una de las unidades de obra, según el sistema constructivo definido en el proyecto de ejecución y la planificación de las fases de la obra.

Se identifican los riesgos laborales que pueden ser evitados, indicando a tal efecto las medidas técnicas necesarias para ello.

Se expone la relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse, especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir dichos riesgos, valorando su eficacia, especialmente cuando se propongan medidas alternativas.

Se incluyen las previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día los trabajos posteriores de reparación o mantenimiento, en las debidas condiciones de seguridad y salud.

Pliego de condiciones particulares

Recoge las especificaciones técnicas propias de la obra, teniendo en cuenta las normas legales y reglamentarias aplicables, así como las prescripciones que habrán de cumplirse en relación con las características, la utilización y la conservación de las máquinas, útiles, herramientas, sistemas y equipos preventivos.

Igualmente, contempla los aspectos de formación, información y coordinación y las obligaciones de los agentes intervinientes.

Mediciones y Presupuesto

Incluye las mediciones de todos aquellos elementos de seguridad y salud en el trabajo que hayan sido definidos o contemplados en el ESS, con su respectiva valoración.

El presupuesto cuantifica el conjunto de gastos previstos para la aplicación y ejecución de las medidas contempladas, considerando tanto la suma total como la valoración unitaria de los elementos que lo componen.

Este presupuesto debe incluirse, además, como un capítulo independiente del presupuesto general del Proyecto de edificación.

Anejos

En este apartado se recogen aquellos documentos complementarios que ayudan a clarificar la información contenida en los apartados anteriores.

Planos

Recogen los gráficos y esquemas necesarios para la mejor definición y comprensión de las medidas preventivas definidas en la memoria, con expresión de las especificaciones técnicas necesarias. En ellos se identifica la ubicación de las protecciones concretas de la obra y se aportan los detalles constructivos de las protecciones adoptadas. Su

| | | | |
|--|--------------------------------|---|--------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 9/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

definición ha de ser suficiente para la elaboración de las correspondientes mediciones del presupuesto y certificaciones de obra.

1.1.4. **Ámbito de aplicación**

La aplicación del presente ESS será vinculante para todo el personal que realice su trabajo en el interior del recinto de la obra, a cargo tanto del contratista como de los subcontratistas, con independencia de las condiciones contractuales que regulen su intervención en la misma.

1.1.5. **Variaciones**

El plan de seguridad y salud elaborado por la empresa constructora adjudicataria que desarrolla el presente ESS podrá ser variado en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias o modificaciones de proyecto que puedan surgir durante el transcurso de la misma, siempre previa aprobación expresa del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

1.1.6. **Agentes intervinientes**

Entre los agentes que intervienen en materia de seguridad y salud en la obra objeto del presente estudio, se reseñan:

Promotor:

Secretaría General Técnica
Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública.
Plaza Nueva 4
41001 Sevilla

Arquitecto redactor del proyecto y del estudio de seguridad y salud:

Pedro Lobato Vida.
Colegiado 3207 Colegio Arquitectos de Sevilla.
Telf.: 954 214212 / 615 421202
Correo electrónico: lobatovida@arquired.es
C/ Sol 25. 41003 Sevilla.

1.2. **Datos identificativos de la obra**

1.2.1. **Datos generales**

De la información disponible en la fase de proyecto básico y de ejecución, se aporta aquella que se considera relevante y que puede servir de ayuda para la redacción del plan de seguridad y salud.

- Emplazamiento: Antiguo Cuartel de la Gavidia, Plaza de la Gavidia 10, 41002 Sevilla
- Denominación del proyecto: Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10
- Plantas sobre rasante: 4
- Plantas bajo rasante: 0
- Presupuesto de ejecución material: 273.469,32 euros

1.2.2. **Número medio mensual de trabajadores previsto en la obra**

A efectos del cálculo de los equipos de protección individual, de las instalaciones y de los servicios de higiene y bienestar necesarios, se tendrá en cuenta que el número medio mensual de trabajadores previstos que trabajen

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 10/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

simultáneamente en la obra son 5.

Cálculo de jornales y número de operarios.

Formulas:

Número operarios de media= total horas mano de obra / (meses obra x 22 días-mes x 8 hora-días).

Nº de jornales= operarios de media x meses de obra x 22 días al mes

Según la medición de proyecto el desglose de horas de mano de obra es:

| | | |
|---------|-----------------------------|------------|
| TA00200 | AYUDANTE ESPECIALISTA | 7,20 h |
| TO00100 | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | 1.096,60 h |
| TO00700 | OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR | 30,80 h |
| TO00900 | OF. 1ª MONTADOR | 7,20 h |
| TO01000 | OF. 1ª PINTOR | 1.250,40 h |
| TO01100 | OF. 1ª SOLADOR | 17,27 h |
| TO01550 | OF. 1ª MONTADOR CARPINTERÍA | 9,00 h |
| TO01600 | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 71,76 h |
| TO01700 | OF. 1ª CRISTALERO | 202,41 h |
| TO01900 | OF. 1ª FONTANERO | 23,00 h |
| TO02100 | OFICIAL 1ª | 295,19 h |
| TP00100 | PEÓN ESPECIAL | 1.693,52 h |
| TOTAL | | 4.704,39 h |

Número operarios de media= 4.704,39 h / (6 meses x 22 días-mes x 8 hora-días) = 5 operarios

Nº de jornales= operarios de media x meses de obra x 22 días al mes = 660

1.2.3. Plazo previsto de ejecución de la obra

El plazo previsto de ejecución de la obra es de 6 meses.

1.2.4. Tipología de la obra a construir

Obra de reparaciones de patologías.

1.2.5. Datos relativos al momento en que se redacta este ESS

El Estudio de seguridad se redacta conjuntamente con el proyecto en octubre de 2024

1.2.6. Características generales de la obra

Descripción de las características de las unidades de la obra que pueden influir en la previsión de los riesgos laborales:

El proyecto recoge las actuaciones necesarias para la Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10.

La actuación consiste en la reparación de las patologías que afectan a las fachadas exteriores del edificio, así como a las de los patios interiores, que incluyen cornisas, molduras, impostas, carpinterías, canalones, revestimientos y todos los elementos que se encuentre ubicado en cualquiera de las fachadas. Se recoge también los trabajos necesarios para la limpieza de las cubiertas y la instalación de línea de vida que de servicio a la totalidad de la

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 11/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

cubierta.

1.2.7. Cambios realizados para eliminar riesgos en el origen

Uno de los factores fundamentales para conseguir buenos resultados en la prevención de accidentes es la correcta organización y señalización del espacio disponible para la obra.

Será necesario una buena organización del espacio disponible en cada fase de la obra. A modo de propuesta, que habrá de ser analizada por la contrata y perfeccionada en la discusión con la Dirección Facultativa, presentamos un plan de fases para la ejecución de la obra.

1. Cerramiento. Se colocará cerramiento perimetral en las zonas donde se van a desarrollar los trabajos, se preverá un cerramiento de valla de 2 m de altura mínima. Para evitar daños a terceros se colocará cartel de prohibida la entrada a la obra y no se permitirá la circulación por la misma de visitantes si no son acompañados y usan la protección adecuada (casco).
2. Acceso de personal y aparcamiento. El acceso de personal al recinto de las obras se hará por un único punto, a través de una cancela de 1,5 m. de anchura. Todos los vehículos particulares habrán de aparcar en el exterior del recinto.
3. Acceso de camiones al recinto de las obras. Los camiones accederán a la zona próxima a la obra situada en la plaza de la Gavidia.
4. Circulación peatonal interior. Será debidamente acotada y señalizada. Este camino deberá permanecer libre de obstáculos en todo momento y se advertirá al personal de que es el camino de seguridad.
5. Área de acopios. Se acondicionará área de acopio en lugar apropiado.
6. Situación de servicios generales. Se ejecutará local prefabricado que albergará vestuarios, aseos y comedor (si no se justifica lo contrario) y local para oficina técnica.
7. Instalaciones provisionales de obra. En el plano correspondiente se han señalado los trazados de las instalaciones provisionales que el Contratista habrá de realizar y mantener en perfecto estado durante las obras.

1.3. Condiciones del ámbito en el que se va a realizar la obra y de su entorno

En este apartado se especifican aquellas condiciones relativas al solar y al entorno donde se ubica la obra, que pueden afectar a la organización inicial de los trabajos y/o a la seguridad de los trabajadores, valorando y delimitando los riesgos que se puedan originar.

1.3.1. Accesos a la obra y vías de circulación

El acceso al edificio se producirá desde la plaza de la Gavidia.

1.3.2. Presencia de tráfico rodado en vía urbana e interferencias con el mismo

En general la zona tiene frecuente tráfico rodado. Durante los periodos en los que se produzca entrada y salida de vehículos al recinto se señalizará convenientemente el acceso de los mismos, tomándose todas las medidas oportunas establecidas por la Dirección General de Tráfico y por la Policía Local, para evitar posibles accidentes de circulación.

1.3.3. Circulación de peatones y vehículos en el interior de la obra

Será debidamente acotada y señalizada. Este camino deberá permanecer libre de obstáculos en todo momento y se advertirá al personal de que es el camino de seguridad.

1.3.4. Condiciones climáticas y ambientales

Clima suave y régimen de vientos y lluvias nada agresivos.

La climatología de Sevilla, no afecta especialmente en su proceso productivo, salvo en las extremas temperaturas

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 12/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

para lo cual se adoptarán medidas oportunas a fin de evitar la exposición excesiva de los trabajadores y equipos sin la debida protección.

Existe un factor importante a considerar durante la ejecución de la obra, el calor que puede producir rápidos fraguados superficiales en el hormigón, y como consecuencia retracciones en el mismo.

1.4. Sistemas de control y señalización de accesos a la obra

1.4.1. Señalización de accesos

Se señalarán debidamente las distintas entradas a la obra, tanto el acceso de los trabajadores como el de los vehículos. Se situará en un lugar perfectamente visible una señal de obra que indique la prohibición de entrada a toda persona ajena a la obra.

En cada uno de los accesos a la obra se colocará un panel de señalización que recoja las prohibiciones y las obligaciones que debe respetar todo el personal de la obra.

1.5. Instalación eléctrica provisional de obra

Previo petición a la empresa suministradora, ésta realizará la acometida provisional de obra y conexión con la red general por medio de un armario de protección aislante dotado de llave de seguridad, que constará de un cuadro general, toma de tierra y las debidas protecciones de seguridad.

Con anterioridad al inicio de las obras, deberán realizarse las siguientes instalaciones provisionales de obra:

1.5.1. Toma de tierra independiente para la instalación provisional de obra

La puesta a tierra comprende toda la ligazón metálica directa, sin fusible ni protección alguna, de sección suficiente entre determinados elementos o partes de una instalación y un electrodo, o grupo de electrodos, enterrados en el suelo.

Las estructuras de máquinas y equipos, y las cubiertas de sus motores cuando trabajen a más de 24 voltios y no posean doble aislamiento, deberán estar conectadas a la instalación de puesta a tierra. Lo estarán, así mismo, las cubiertas metálicas de todos los dispositivos eléctricos ubicados en el interior de las cajas o sobre ellas.

La resistencia a tierra determinará la sensibilidad del interruptor diferencial del origen de la instalación. Para evitar una tensión de contacto superior a 24 V, al existir en la obra emplazamientos húmedos, se dispondrá un interruptor diferencial de 300 mA si la resistencia a tierra es inferior a 80 ohmios. En caso contrario, se verificará que la resistencia a tierra es inferior a 800 ohmios y se colocará un interruptor diferencial de 30 mA.

1.5.2. Cuadro provisional eléctrico de obra

Para alimentar las necesidades de abastecimiento eléctrico de la obra durante su ejecución, se instalará un cuadro general formado por un armario metálico o de material aislante, en cuyo interior se alojarán los mecanismos de protección, compuestos como mínimo por un interruptor de corte general, tantos interruptores automáticos magnetotérmicos como circuitos disponga, interruptores diferenciales de 300 mA para los circuitos de fuerza y de 30 mA para los de alumbrado.

Se instalará dentro de un armario metálico con cierre de seguridad fijado a un paramento vertical, quedando la llave bajo custodia de la persona asignada, la cual asumirá la responsabilidad de mantenerlo permanentemente cerrado. Las tomas de corriente se efectuarán por los laterales del armario para que la puerta pueda cerrarse sin dificultad.

Nunca deben instalarse expuestos directamente a la intemperie, por lo que se protegerán mediante viseras eficaces como protección adicional de la lluvia y la nieve. No se instalarán en las rampas de acceso al fondo de las excavaciones.

Independientemente del cuadro general, se dispondrán tantos cuadros secundarios con las mismas características que el general como sean necesarios, que faciliten la accesibilidad a cualquier punto de la obra. Se debe comprobar periódicamente el funcionamiento de los diferenciales.

Las instalaciones eléctricas de máquinas de elevación y transporte estarán equipadas de un interruptor de corte

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 13/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

omnipolar general, accionado a mano y colocado en el circuito principal, que permita que la instalación eléctrica quede desconectada durante el mantenimiento y reparación. Estará situado junto al equipo eléctrico de accionamiento en un lugar fácilmente accesible desde el suelo e identificable mediante un rótulo indeleble.

1.5.3. Interruptores

La función básica de los interruptores consiste en cortar la continuidad del paso de corriente entre el cuadro de obra y las tomas de corriente del mismo. Pueden ser interruptores puros, como es el caso de los seccionadores, o desempeñar a la vez funciones de protección contra cortocircuitos y sobrecargas, como es el caso de los magnetotérmicos.

Se ajustarán expresamente a las disposiciones y especificaciones reglamentarias, debiéndose instalar en el interior de cajas normalizadas, provistas de puerta de entrada con cerradura de seguridad, debidamente señalizadas y colocadas en paramentos verticales o en pies derechos estables.

1.5.4. Tomas de corriente

Las tomas de corriente serán bases de enchufe tipo hembra, protegidas mediante una tapa hermética con resorte, compuestas de material aislante, de modo que sus contactos estén protegidos. Se anclarán en la tapa frontal o en los laterales del cuadro general de obra o de los cuadros auxiliares.

Las tomas de corriente irán provistas de interruptores de corte omnipolar que permitan dejarlas sin tensión cuando no hayan de ser utilizadas. Cada toma suministrará energía eléctrica a un solo aparato, máquina o máquina-herramienta y dispondrá de un cable para la conexión a tierra. No deberán nunca desconectarse tirando del cable.

1.5.5. Cables

Los cables y las mangueras eléctricas tienen la función de transportar hasta el punto de consumo la corriente eléctrica que alimenta las instalaciones o maquinarias. Se denomina cable cuando se trata de un único conductor y manguera cuando está formado por un conjunto de cables aislados individualmente, agrupados mediante una funda protectora aislante exterior.

Los conductores utilizados en instalaciones interiores serán de tipo flexible, aislados con elastómeros o plásticos, y tendrán una sección suficiente para soportar una tensión nominal mínima de 440 V. En el caso de acometidas, su tensión nominal será como mínimo de 1000 V.

La distribución desde el cuadro general de la obra a los cuadros secundarios o de planta se efectuará mediante canalizaciones aéreas a una altura mínima de 2,5 m en las zonas de paso de peatones y de 5,0 m en las de paso de vehículos. Cuando esto no sea posible, podrán llevarse tendidos por el suelo cerca de los paramentos verticales, debidamente canalizados, señalizados y protegidos.

Los extremos de los cables y mangueras estarán dotados de clavijas de conexión, quedando terminantemente prohibidas las conexiones a través de hilos desnudos en la base del enchufe.

En caso de tener que efectuar empalmes provisionales entre mangueras, éstos se realizarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad, disponiéndose elevados fuera del alcance de los operarios, nunca tendidos por el suelo. Los empalmes definitivos se ejecutarán utilizando cajas de empalmes normalizadas estancas de seguridad.

1.5.6. Prolongadores o alargadores

Se empalmarán mediante conexiones normalizadas estancas antihumedad o fundas aislantes termorretráctiles, con protección mínima IP 447.

En caso de utilizarse durante un corto periodo de tiempo, podrán llevarse tendidos por el suelo cerca de los paramentos verticales, para evitar caídas por tropiezos o que sean pisoteados.

1.5.7. Instalación de alumbrado

Las zonas de trabajo se iluminarán mediante aparatos de alumbrado portátiles, proyectores, focos o lámparas, cuyas masas se conectarán a la red general de tierra. Serán de tipo protegido contra chorros de agua, con un grado de

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 14/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

protección mínimo IP 447.

Se deberá emplear iluminación artificial en aquellas zonas de trabajo que carezcan de iluminación natural o ésta sea insuficiente, o cuando se proyecten sombras que dificulten los trabajos. Para ello, se utilizarán preferentemente focos o puntos de luz portátiles provistos de protección antichoque, para que proporcionen la iluminación apropiada a la tarea a realizar.

1.5.8. Equipos y herramientas de accionamiento eléctrico

Todos los equipos y herramientas de accionamiento eléctrico que se utilicen en obra dispondrán de la correspondiente placa de características técnicas, que debe estar en perfecto estado, con el fin de que puedan ser identificados sus sistemas de protección.

Todas las máquinas de accionamiento eléctrico deben desconectarse tras finalizar su uso.

Cada trabajador deberá ser informado de los riesgos que conlleva el uso de la máquina que utilice, no permitiéndose en ningún caso su uso por personal inexperto.

En las zonas húmedas o en lugares muy conductores, la tensión de alimentación de las máquinas se realizará mediante un transformador de separación de circuitos y, en caso contrario, la tensión de alimentación no será superior a 24 voltios.

1.5.9. Conservación y mantenimiento de la instalación eléctrica provisional de obra

Diariamente se efectuará una revisión general de la instalación, debiéndose comprobar:

- El funcionamiento de los interruptores diferenciales y magnetotérmicos.
- La conexión de cada cuadro y máquina con la red de tierra, verificándose la continuidad de los conductores a tierra.
- El grado de humedad de la tierra en que se encuentran enterrados los electrodos de puesta a tierra.
- Que los cuadros eléctricos permanecen con la cerradura en correcto estado.
- Que no existen partes en tensión al descubierto en los cuadros generales, en los auxiliares ni en los de las distintas máquinas.

Todos los trabajos de conservación y mantenimiento, así como las revisiones periódicas, se efectuarán por un instalador autorizado, que extenderá el correspondiente parte en el que quedará reflejado el trabajo realizado, entregando una de las copias al responsable del seguimiento del plan de seguridad y salud.

Antes de iniciar los trabajos de reparación de cualquier elemento de la instalación, se comprobará que no hay tensión en la misma, mediante los aparatos apropiados. Al desconectar la instalación para efectuar trabajos de reparación, se adoptarán las medidas necesarias para evitar que se pueda conectar nuevamente de manera accidental. Para ello, se dispondrán las señales reglamentarias y se custodiará la llave del cuadro.

1.6. Otras instalaciones provisionales de obra

Con antelación al inicio de las obras, se realizarán las siguientes instalaciones provisionales.

1.6.1. Zona de almacenamiento y acopio de materiales

En la zona de almacenamiento y acopio de materiales se adoptarán las siguientes medidas de carácter preventivo:

- Se situará, siempre que sea posible, a una distancia mínima de 10 m de la construcción.
- Deberá presentar una superficie de apoyo resistente, plana, nivelada y libre de obstáculos. Estará elevada, para evitar su inundación en caso de fuertes lluvias.
- Será fácilmente accesible para camiones y grúas.
- Se apilarán los materiales de manera ordenada sobre calzos de madera, de forma que la altura de almacenamiento no supere la indicada por el fabricante.
- Quedará debidamente delimitada y señalizada.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 15/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

- Se estudiará el recorrido desde esta zona de almacenamiento y acopio de los materiales hasta el lugar de su utilización en la obra, de modo que esté libre de obstáculos.

1.6.2. Zona de almacenamiento de residuos

Se habilitará una zona de almacenamiento limpia y ordenada, donde se depositarán los contenedores con los sistemas precisos de recogida de posibles derrames, todo ello según disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de residuos.

Se adoptarán las siguientes medidas de carácter preventivo:

- Se segregarán todos los residuos que sea posible, con el fin de no generar más residuos de los necesarios ni convertir en peligrosos, al mezclarlos, aquellos residuos que no lo son por separado.
- Deberá presentar una superficie de apoyo resistente, plana, nivelada y libre de obstáculos. Estará elevada, para evitar su inundación en caso de fuertes lluvias.
- Será fácilmente accesible para camiones y grúas.
- Quedará debidamente delimitada y señalizada.
- Se estudiará el recorrido desde esta zona de almacenamiento de residuos hasta la salida de la obra, de modo que esté libre de obstáculos.

1.7. Servicios de higiene y bienestar de los trabajadores

Los servicios higiénicos de la obra cumplirán las "Disposiciones mínimas generales relativas a los lugares de trabajo en las obras" contenidas en la legislación vigente en la materia.

El cálculo de la superficie de los locales destinados a los servicios de higiene y bienestar de los trabajadores, se ha obtenido en función del uso y del número medio de operarios que trabajarán simultáneamente, según las especificaciones del plan de ejecución de la obra.

Se llevarán las acometidas de energía eléctrica y de agua hasta los diferentes módulos provisionales de los diferentes servicios sanitarios y comunes que se vayan a instalar en esta obra, realizándose la instalación de saneamiento para evacuar las aguas procedentes de los mismos hacia la red general de alcantarillado.

1.7.1. Vestuarios

Serán de fácil acceso y estarán próximos al área de trabajo.

La dotación mínima prevista para los vestuarios es de:

- 1 armario guardarropa o taquilla individual, dotada de llave y con la capacidad necesaria para guardar la ropa y el calzado, por cada trabajador.
- 1 silla o plaza de banco por cada trabajador.
- 1 percha por cada trabajador.

1.7.2. Aseos

Estarán junto a los vestuarios y dispondrán de instalación de agua fría y caliente.

La dotación mínima prevista para los aseos es de:

- 1 ducha por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra
- 1 inodoro por cada 25 hombres o fracción y 1 por cada 15 mujeres o fracción.
- 1 lavabo por cada 10 trabajadores o fracción que trabajen simultáneamente en la obra.
- 1 urinario por cada 25 hombres o fracción
- 1 secamanos de celulosa o eléctrico por cada lavabo

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 16/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

- 1 jabonera dosificadora por cada lavabo
- 1 espejo de dimensiones mínimas 40x50 cm por cada 10 trabajadores o fracción.
- 1 recipiente para recogida de celulosa sanitaria
- 1 portarrollos con papel higiénico por cada inodoro

Las dimensiones mínimas de la cabina para inodoro o ducha serán de 1,20x1,00 m y 2,30 m de altura. Deben preverse las correspondientes reposiciones de jabón, papel higiénico y detergentes. Las cabinas tendrán fácil acceso y estarán próximas al área de trabajo, sin visibilidad desde el exterior, y estarán provistas de percha y puerta con cierre interior. Dispondrán de ventilación al exterior y, en caso de que no puedan conectarse a la red municipal de alcantarillado, se utilizarán retretes anaeróbicos.

1.7.3. Comedor

La dotación mínima prevista para el comedor es de:

- 1 fregadero con servicio de agua potable por cada 25 trabajadores o fracción.
- 1 mesa con asientos por cada 10 trabajadores o fracción.
- 1 horno microondas por cada 25 trabajadores o fracción.
- 1 frigorífico por cada 25 trabajadores o fracción.

Estará ubicado en lugar próximo a los de trabajo, separado de otros locales y de focos insalubres o molestos. Tendrá una altura mínima de 2,30 m, con iluminación, ventilación y temperatura adecuadas. El suelo, las paredes y el techo serán susceptibles de fácil limpieza. Dispondrá de vasos, platos y cubiertos, preferentemente desechables, para cada trabajador.

Quedan prohibidos los comedores provisionales que no estén debidamente habilitados. En cualquier caso, todo comedor debe estar en buenas condiciones de limpieza y ventilación. A la salida del comedor se instalarán cubos de basura para la recogida selectiva de residuos orgánicos, vidrios, plásticos y papel, que serán depositados diariamente en los contenedores de los servicios municipales.

1.8. Instalación de asistencia a accidentados y primeros auxilios

La evacuación de heridos a los centros sanitarios se llevará a cabo exclusivamente por personal especializado, en ambulancia. Tan solo los heridos leves podrán trasladarse por otros medios, siempre con el consentimiento y bajo la supervisión del responsable de emergencias de la obra.

Se dispondrá en lugar visible de la obra un cartel con los teléfonos de urgencias y de los centros sanitarios más próximos.

1.8.1. Medios de auxilio en obra

En la obra se dispondrá un botiquín en sitio visible y accesible a los trabajadores y debidamente equipado según las disposiciones vigentes en la materia, que regulan el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo.

Su contenido mínimo será de:

- Un frasco conteniendo agua oxigenada.
- Un frasco conteniendo alcohol de 96°.
- Un frasco conteniendo tintura de yodo.
- Un frasco conteniendo mercurocromo.
- Un frasco conteniendo amoníaco.
- Una caja conteniendo gasa estéril.
- Una caja conteniendo algodón hidrófilo estéril.
- Una caja de apósitos adhesivos.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 17/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

- Vendas.
- Un rollo de esparadrapo.
- Una bolsa de goma para agua y hielo.
- Una bolsa con guantes esterilizados.
- Antiespasmódicos.
- Analgésicos.
- Un par de tijeras.
- Tónicos cardíacos de urgencia.
- Un torniquete.
- Un termómetro clínico.
- Jeringuillas desechables.

El responsable de emergencias revisará periódicamente el material de primeros auxilios, reponiendo los elementos utilizados y sustituyendo los productos caducados.

1.8.2. Medidas en caso de emergencia

El contratista deberá reflejar en el correspondiente plan de seguridad y salud las posibles situaciones de emergencia, estableciendo las medidas oportunas en caso de primeros auxilios y designando para ello a personal con formación, que se hará cargo de dichas medidas.

Los trabajadores responsables de las medidas de emergencia tienen derecho a la paralización de su actividad, debiendo estar garantizada la adecuada administración de los primeros auxilios y, cuando la situación lo requiera, el rápido traslado del operario a un centro de asistencia médica.

1.8.3. Presencia de los recursos preventivos del contratista

Dadas las características de la obra y los riesgos previstos en el presente Estudio de seguridad y salud, cada contratista deberá asignar la presencia de sus recursos preventivos en la obra, según se establece en la legislación vigente en la materia.

A tales efectos, el contratista deberá concretar los recursos preventivos asignados a la obra con capacitación suficiente, que deberán disponer de los medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las medidas incluidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Dicha vigilancia incluirá la comprobación de la eficacia de las actividades preventivas previstas en dicho Plan, así como la adecuación de tales actividades a los riesgos que pretenden prevenirse o a la aparición de riesgos no previstos y derivados de la situación que determina la necesidad de la presencia de los recursos preventivos.

Si, como resultado de la vigilancia, se observa un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas que tengan asignada la presencia harán las indicaciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, debiendo poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas oportunas para corregir las deficiencias observadas.

1.8.4. Llamadas en caso de emergencia

En caso de emergencia por accidente, incendio, etc.

Teléfono: 112

Dirección: Hospital Virgen del Rocío
Calle Manuel Siurot 43, 41013 Sevilla

Tiempo estimado: 20 minutos

ASPECTOS QUE DEBE COMUNICAR LA PERSONA QUE REALIZA LA LLAMADA AL TELÉFONO DE EMERGENCIAS

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 18/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Especificar despacio y con voz muy clara:

- 1 ¿QUIÉN LLAMA?: Nombre completo y cargo que desempeña en la obra.
- 2 ¿DÓNDE ES LA EMERGENCIA?: identificación del emplazamiento de la obra.
- 3 ¿CUÁL ES LA SITUACIÓN ACTUAL?: Personas implicadas y heridos, acciones emprendidas, etc.

COMUNICACIÓN A LOS EQUIPOS DE SALVAMENTO

Ambulancias 112
 Bomberos 112
 Policía nacional 112
 Policía local 112

Nota: Se deberán situar copias de esta hoja en lugares fácilmente visibles de la obra, para la información y conocimiento de todo el personal.

1.9. Instalación contra incendios

En el anejo correspondiente al Plan de Emergencia se establecen las medidas de actuación en caso de emergencia, riesgo grave y accidente, así como las actuaciones a adoptar en caso de incendio.

Los recorridos de evacuación estarán libres de obstáculos, de aquí la importancia que supone el orden y la limpieza en todos los tajos.

En la obra se dispondrá la adecuada señalización, con indicación expresa de la situación de extintores, recorridos de evacuación y de todas las medidas de protección contra incendios que se estimen oportunas.

Debido a que durante el proceso de construcción el riesgo de incendio proviene fundamentalmente de la falta de control sobre las fuentes de energía y los elementos fácilmente inflamables, se adoptarán las siguientes medidas de carácter preventivo:

- Se debe ejercer un control exhaustivo sobre el modo de almacenamiento de los materiales, incluyendo los de desecho, en relación a su cantidad y a las distancias respecto a otros elementos fácilmente combustibles.
- Se evitará toda instalación incorrecta, aunque sea de carácter provisional, así como el manejo inadecuado de las fuentes de energía, ya que constituyen un claro riesgo de incendio.

Los medios de extinción a utilizar en esta obra consistirán en mantas ignífugas, arena y agua, además de extintores portátiles, cuya carga y capacidad estarán en consonancia con la naturaleza del material combustible y su volumen.

Los extintores se ubicarán en las zonas de almacenamiento de materiales, junto a los cuadros eléctricos y en los lugares de trabajo donde se realicen operaciones de soldadura, oxicorte, pintura o barnizado.

Quedará totalmente prohibido, dentro del recinto de la obra, realizar hogueras, utilizar hornillos de gas y fumar, así como ejecutar cualquier trabajo de soldadura y oxicorte en los lugares donde existan materiales inflamables.

Todas estas medidas han sido concebidas con el fin de que el personal pueda extinguir el incendio en su fase inicial o pueda controlar y reducir el incendio hasta la llegada de los bomberos, que deberán ser avisados inmediatamente.

1.9.1. Cuadro eléctrico

Se colocará un extintor de nieve carbónica CO2 junto a cada uno de los cuadros eléctricos que existan en la obra, incluso los de carácter provisional, en lugares fácilmente accesibles, visibles y debidamente señalizados.

1.9.2. Zonas de almacenamiento

Los almacenes de obra se situarán, siempre que sea posible, a una distancia mínima de 10 m de la zona de trabajo. En caso de que se utilicen varias casetas provisionales, la distancia mínima aconsejable entre ellas será también de

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 19/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

10 m. Cuando no puedan mantenerse estas distancias, las casetas deberán ser no combustibles.

Los materiales que hayan de ser utilizados por oficios diferentes, se almacenarán, siempre que sea posible, en recintos separados. Los materiales combustibles estarán claramente discriminados entre sí, evitándose cualquier tipo de contacto de estos materiales con equipos y canalizaciones eléctricas.

Los combustibles líquidos se almacenarán en casetas independientes y dentro de recipientes de seguridad especialmente diseñados para tal fin.

Las sustancias combustibles se conservarán en envases cerrados con la identificación de su contenido mediante etiquetas fácilmente legibles.

Los espacios cerrados destinados a almacenamiento deberán disponer de ventilación directa y constante. Para extinguir posibles incendios, se colocará un extintor adecuado al tipo de material almacenado, situado en la puerta de acceso con una señal de peligro de incendio y otra de prohibido fumar.

| Clase de fuego | Materiales a extinguir | Extintor recomendado |
|----------------|--|---|
| A | Materiales sólidos que forman brasas | Polvo ABC, Agua, Espuma y CO2 |
| B | Combustibles líquidos (gasolinas, aceites, barnices, pinturas, etc.) Sólidos que funden sin arder (polietileno expandido, plásticos termoplásticos, PVC, etc.) | Polvo ABC, Polvo BC, Espuma y CO2 |
| C | Fuegos originados por combustibles gaseosos (gas natural, gas propano, gas butano, etc.) Fuegos originados por combustibles líquidos bajo presión (aceite de circuitos hidráulicos, etc.) | Polvo ABC, Polvo BC y CO2 |
| D | Fuegos originados por la combustión de metales inflamables y compuestos químicos (magnesio, aluminio en polvo, sodio, litio, etc.) | Consultar con el proveedor en función del material o materiales a extinguir |

1.9.3. Casetas de obra

Se colocará en cada una de las casetas de obra, en un lugar fácilmente accesible, visible y debidamente señalizado, un extintor de polvo seco polivalente de eficacia 13-A.

1.9.4. Trabajos de soldadura

Se deberá tener especial cuidado en el mantenimiento de los equipos de soldadura.

Para extinguir fuegos incipientes ocasionados por partículas incandescentes originadas en operaciones de corte y soldadura, se esparcirá sobre el lugar recalentado arena abundante, que posteriormente se empapará con agua.

Se colocarán junto a la zona de trabajo, en un lugar fácilmente accesible, visible y debidamente señalizado, extintores de carro con agente extintor acorde con el tipo de fuego previsible.

En las fichas de seguridad que aparecen en los Anejos, se explicitan las circunstancias que requieren de extintor.

1.10. Señalización e iluminación de seguridad

1.10.1. Señalización

Se señalizarán e iluminarán las zonas de trabajo, tanto diurnas como nocturnas, fijando en cada momento las rutas alternativas y los desvíos que en cada caso sean pertinentes.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 20/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Esta obra deberá comprender, al menos, la siguiente señalización:

- En los cuadros eléctricos general y auxiliar de obra, se instalarán las señales de advertencia de riesgo eléctrico.
- En las zonas donde exista peligro de incendio, como es el caso de almacenamiento de materiales combustibles o inflamables, se instalará la señal de prohibido fumar.
- En las zonas donde haya peligro de caída de altura, se utilizarán las señales de utilización obligatoria del arnés de seguridad.
- En las zonas de ubicación de los extintores, se colocarán las correspondientes señales para su fácil localización.
- Las vías de evacuación en caso de incendio estarán debidamente señalizadas mediante las correspondientes señales.
- En la zona de ubicación del botiquín de primeros auxilios, se instalará la correspondiente señal para ser fácilmente localizado.

No obstante, en caso de que pudieran surgir a lo largo de su desarrollo situaciones no previstas, se utilizará la señalización adecuada a cada circunstancia con el visto bueno del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Durante la ejecución de la obra deberá utilizarse, para la delimitación de las zonas donde exista riesgo, la cinta balizadora o malla de señalización, hasta el momento en que se instale definitivamente el sistema de protección colectiva y se coloque la señal de riesgo correspondiente. Estos casos se recogen en las fichas de unidades de obra.

1.10.2. Iluminación

Se dispondrá la iluminación adecuada en las diferentes zonas de trabajo de la obra, bien sea natural o, si ésta fuera insuficiente, estableciéndose equipos de iluminación artificial con un grado de iluminación mínimo de 100 lux, de modo que se garantice la realización de los trabajos con seguridad.

Los aparatos de iluminación mediante elementos portátiles, focos, lámparas o proyectores, dispondrán de mango aislante, el casquillo no será metálico y se alimentarán a una tensión máxima de 24 voltios (tensión de seguridad), con un grado de protección mínima IP 447.

Los aparatos para la iluminación de las zonas de trabajo se situarán a una altura en torno a los 2 m, medidos desde la superficie de apoyo de los trabajadores. Siempre que sea posible, la iluminación se efectuará de forma cruzada para evitar posibles sombras.

Las masas de los receptores fijos de alumbrado se conectarán a la red general de tierra mediante el correspondiente conductor de protección.

Las tomas de corriente y prolongadores utilizados en estas instalaciones no serán intercambiables con otros elementos similares utilizados en instalaciones de voltaje superior.

1.11. Análisis de los sistemas constructivos previstos en el proyecto de ejecución.

En este apartado se describen los sistemas constructivos definidos en el proyecto de ejecución. En función de las características de la obra, se describe la organización y el procedimiento de trabajo a adoptar.

La utilización de un sistema u otro conlleva la consideración de actividades distintas, con riesgos totalmente diferentes, cuya valoración y planificación de prevención y protección ha servido para redactar este ESS, que contempla las características específicas de esta obra.

Sin embargo, en aras de mejorar las condiciones de seguridad de la obra, y tras entrevistas previas con el autor del proyecto, se ha procedido a enumerar una serie de propuestas de cambio de algunos sistemas constructivos, en aquellos capítulos de obra en los que se ha considerado importante.

Cada una de estas propuestas de cambio, que a continuación se detallan, deberán ser definitivamente aceptadas

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 21/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

por parte del autor del proyecto.

Se recogen las siguientes actuaciones:

Carpinterías de madera en fachadas oeste y sur de planta baja

Las actuaciones a realizar para resolver las patologías de la carpintería son las siguientes:

- Eliminación de las carpinterías de madera (DM), incluidos los marcos, ubicadas en la fachada oeste y sur.
- Colocación de nueva carpintería de aluminio lacado en el mismo color que las carpinterías de la planta alta con las dimensiones adaptadas al hueco. Las ventanas serán de dos hojas practicables, con apertura hacia el interior, acabado lacado en color similar al existente RAL 3005, con el sello QUALICOAT, que garantiza el espesor y la calidad del proceso de lacado, con rotura de puente térmico, mediante varillas de poliamida, compuesta de hoja de 82,5 mm y marco de 74 mm, junquillos, galce, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes, según UNE-EN 14351-1; transmitancia térmica del marco: $U_{h,m}$ = desde 1,5 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 62 mm, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase E2400, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210. La carpintería se sellará perimetralmente con un sistema de triple barrera para junta entre la carpintería exterior y el paramento, con funciones de estanqueidad, permeabilidad al vapor de agua y aislamiento termoacústico formado por sellado exterior con cinta precomprimida autoexpansiva, autoadhesiva, de espuma de poliuretano, con adhesivo acrílico, color negro, de 10 mm de anchura y entre 1 y 4 mm de espesor después de la descompresión; sellado interior con membrana de estanqueidad, autoadhesiva, de polipropileno, de 70 mm de anchura, espesor de aire equivalente frente a la difusión de vapor de agua menor de 0,05 m, según UNE-EN 1931 serie Strugal S72RP o equivalente.
- Colocación de vidrio en la nueva carpintería, de doble acristalamiento formado por vidrio exterior 6 mm, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 12 mm, y vidrio interior de 4mm de espesor; 22 mm de espesor total, tipo Guardian SNX 60 6/12 aire/Guardian Extraclear 4"GUARDIAN GLASS" o equivalente.

Carpinterías en fachada oeste y sur de planta alta de aluminio sobre marco de madera

Las actuaciones a realizar para resolver las patologías descritas son las siguientes:

- Desmontaje de la carpintería de aluminio.
- Tratamiento del marco de madera existente, mediante Lasur acrílico hidrófugo al agua de poro abierto, de Xylazel o equivalente, con lijado previo. Se aplicará dos manos con lijado entre mano y mano. Las oquedades y grietas se sellarán previamente con masilla epoxi para madera, y se sellará en contorno con el mismo material.
- Colocación de marco nuevo de chapa de aluminio de 1.5 mm de espesor y 3 plegaduras, adaptada al tamaño del marco existente, acabado lacado especial con el mismo color de la carpintería de aluminio existente, con el sello QUALICOAT. La junta entre el marco y el paramento sellará con sellador acrílico base agua para juntas de conexión y movimiento tipo SikaSeal-176 o equivalente con muy buena resistencia a la exposición a los rayos UV.
- Recolocación de carpintería de aluminio existente.

Desprendimiento de molduras y cornisas

La reparación de las patologías descritas en relación con la rotura y desprendimientos de molduras y cornisas de los recercados de las fachadas exteriores e interiores se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Desmontado de las molduras de escayola existentes, tomando las medidas de su disposición y el diseño.
- Picado de la superficie sobre la que se va a colocar la nueva moldura, eliminando la pintura y el enfoscado, dejando el ladrillo desnudo.
- Colocación de nueva moldura de hormigón prefabricado a medida según diseño de las molduras existentes cogidos con adhesivo epoxi bicomponente tipo Sikadur 31+, y perfilado con mortero.
- Pintando la moldura con pintura al silicato de color similar al existente.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 22/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Balcones sin pendiente y con retención de agua

La reparación de las patologías descritas en relación a los balcones de planta primera del edificio se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Desmontado de barandilla.
- Desmontado de la solería de mármol existente.
- Desmontado de la solería de baldosín cerámico existente bajo la solería de mármol y el golerón.
- Regularización y formación de pendiente mediante mortero monocomponente para espesores entre 5 a 25 mm por capa, tipo Sika MonoTop-125 o equivalente con pendiente mínima del 2%.
- Sobre la formación de pendiente se colocará una capa de mortero impermeabilizante mediante membrana cementosa Impermeabilización de balcones formado por dos capas de mortero flexible bicomponente, Morcem Dry F "GRUPO PUMA" o equivalente, color gris, banda de refuerzo Bandtec "GRUPO PUMA" o equivalente de 100 mm de anchura, compuesta por una lámina viscoelástica revestida de geotextil no tejido en puntos singulares, reforzada con malla de fibra de vidrio antiálcalis, y realización de ángulo cóncavo, a media caña, en el encuentro del balcón con paramentos verticales con mortero reparador, reforzado con fibras, Morcemrest RF35 "GRUPO PUMA" o equivalente, clase R3, tipo CC, según UNE-EN 1504-3.
- Colocación de nueva solería de mármol similar al existente con pieza de terminación con vuelo y goterón para garantizar la evacuación correcta del agua de lluvia.
- Recolocación de barandilla con separación de la solería de al menos 4 cm.

Humedades y disgregación del mortero en cerramiento exterior

El revestimiento del cerramiento se encuentra en gran parte disgregado y fisurado por lo que las actuaciones a realizar son las siguientes:

- Picado selectivo con medios manuales de enfoscado de mortero en toda la superficie disgregada o en mal estado hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento.
- Enfocado de 20 mm de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.
- Pintura al silicato en color similar al existente.

Humedades y disgregación del mortero en paramentos verticales

En el resto de los paramentos exteriores el revestimiento tiene afecciones puntuales, como, manchas de humedad, disgregación superficial y mal estado del mortero, en las zonas donde ha penetrado el agua al interior de los muros, por los problemas de los balcones, problemas de impermeabilización de los remates de los muros y cornisas, y mal estado de los canalones de cubierta, por lo que las actuaciones a realizar son las siguientes:

- Picado selectivo de las zonas que presentan mal estado, disgregaciones, fisuraciones o abofados, con medios manuales hasta descubrir la fábrica de ladrillo, incluso limpieza final del paramento.
- Enfocado de 20 mm de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.
- En remates de muro con vuelo insuficiente se retirará la albardilla cerámica existente y se repondrá con piezas de vuelo y goterón suficiente que evite la escorrentía de agua por los paramentos verticales.
- En el resto de la superficie de los paramentos se realizará una limpieza mediante chorro de agua, y aplicación de consolidante de alta penetración de silicato de etilo en alta concentración, y transpirable.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 23/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

- Pintura al silicato en color similar al existente.

Canalón de cubierta mal ejecutado o inexistente

La reparación de las patologías descritas en relación a los canalones de cubierta se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Retirada del canalón existente.
- Revisión del estado de impermeabilización entre bajante y paramento vertical. Eliminación de revestimiento de cerramiento y colocar mortero impermeabilizante en torno al bajante. Sustitución de elementos del bajante en caso de deterioro, rotura o mal estado de la pieza.
- Colocación de nuevo canalón de chapa de acero lacada de color similar al existente con sección adecuada.
- En el patio 2 se colocará un segundo bajante para no evacuar toda el agua de la cubierta en el mismo punto.
- En las cubiertas de la azotea 2 y 3, que carecen actualmente de canalón, una vez reparado el revestimiento se colocarán canalones con bajante exterior que dirija el agua hasta el sumidero de la azotea.

Deterioro de carpinterías metálicas, cerrajería y barandillas

La reparación de las patologías descritas en relación a las carpinterías metálicas, cerrajería y barandillas se realizará mediante las siguientes actuaciones:

- Limpieza y lijado de las piezas con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas.
- Aplicación manual de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos.
- Acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2.

Para el cerramiento completo del balcón ubicado en planta primera de la fachada sur es necesario realizar las siguientes intervenciones:

- Limpieza y lijado de las piezas con medios manuales.
- Desmontaje de vidrios existente para su conservación y limpieza.
- Imprimación de anticorrosivo
- Reparación de grietas u orificios que tenga el cerramiento metálico mediante resina bicomponente especialmente indicada para la restauración de superficies metálicas.
- Acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según existente para ambiente C3 alto según norma ISO 12944-2.
- Colocación de vidrios existentes.

Fisuras en paramentos verticales

Las actuaciones necesarias para subsanar las fisuras verticales es la disposición de junta de dilatación entre ambos edificios. Para la ejecución de una junta de dilatación es necesario seguir los siguientes pasos:

- Eliminación de revestimiento y mortero existente por medios mecánicos en zonas próximas a la fisura.
- Apertura una de regola de profundidad mínima de 5 cm, y se perfilará los de bordes con perfil de junta de PVC y revestido con mortero de reparación, para crear una junta de 20 mm de anchura.
- Limpieza de la fisura para eliminar aquellos elementos que puedan impedir la correcta adhesión de los nuevos productos.
- Limpieza de la fisura para eliminar aquellos elementos que puedan impedir la correcta adhesión de los nuevos productos.
- Colocación dd cordón de polietileno expandido de celdas cerradas, de sección circular de 25 mm de diámetro, tipo MasterSeal 920 "MBCC de Sika" o equivalente.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 24/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

- Aplicación de tratamiento para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente.
- Sellado de juntas con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, sobre previa cubrición de la superficie de los flancos de la junta, , acabado mediante alisado del material con espátula.

Otras grietas en paramentos se repararán mediante las siguientes actuaciones:

- Picado con medios manuales del revestimiento a lo largo de la grieta en una franja aproximada de 20 cm.
- Reparación de grieta mediante el cosido con grapas de varias roscadas de acero inoxidable 316L, de 12 mm de diámetro, colocadas cada 200 mm en reglas de 50 cm de largo y taladros en los extremos, previamente rellenos con inyección de 3,5 kg/m de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido.
- Reposición del revestimiento mediante enfocado de 20 mm de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, formado por hidróxido cálcico (Cal aérea), arena silíceo de pureza > 95% y granulometría especialmente diseñada para evitar fisuraciones, y aditivos hidrofugantes, retenedores superplastificantes, agentes tixotrópicos, mejorantes de agua, reológicos y la resistencia, agentes aireantes, antifúngicos y mejorantes de la adhesión, reforzado con malla de fibra de vidrio, antiálcalis, maestreado, con acabado fratasado y aplicado manualmente.

Vegetación en cubiertas inclinadas

Para la resolución de esta patología se debe ejecutar una línea de vida en la cubierta y en la montera para que los operarios puedan trabajar con seguridad. Con esto se podría descolgar desde la cubierta por el interior de los patios para poder realizar los trabajos previstos para la limpieza total de la cubierta.

- Colocación de líneas de vida homologadas en la parte superior todas las cubiertas inclinadas, ancladas a los paramentos verticales o estructura de cubierta, mediante línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, clase C, anclaje terminal con amortiguador de caídas de acero inoxidable AISI 316, acabado brillante; anclajes intermedios de acero inoxidable AISI 316, cable flexible de acero galvanizado de 10 mm de diámetro, postes de acero inoxidable AISI 316, tensor de caja abierta, con ojo en un extremo y horquilla en el extremo opuesto y conjunto de un sujetacables y un terminal manual.
- Limpieza con medios manuales y eliminación de la vegetación existente de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando la suciedad acumulada y aplicación de líquido limpiador para la eliminación de mohos, hongos, etc.
- Rociado de producto fungicida y biocida que evitará la aparición de nueva vegetación.

Montera en patio interior y pérgola de acceso.

Las actuaciones necesarias para la resolución de los defectos detectados en la montera y pérgola de acceso son los siguientes:

- Retirada de la cubierta de policarbonato existente.
- Limpieza y lijado de los elementos metálicos con medios manuales hasta eliminar el óxido y partículas extrañas.
- Aplicación manual de una mano de imprimación sintética antioxidante de secado rápido, color gris, acabado mate, a base de resinas alquídicas, pigmentos orgánicos, pigmentos inorgánicos, pigmentos antioxidantes y disolvente formulado a base de una mezcla de hidrocarburos.
- Acabado con esmalte sintético a base de resinas alcídicas con acabado en color según
- Limpieza y reparación de los elementos de apoyo de la estructura sobre la cubierta inclinada. Comprobación del estado de la impermeabilización en el encuentro del elemento de apoyo y la cubierta.
- En montera del patio 2 se colocará una nueva cubierta de vidrio de seguridad 5+5 con control solar con los cantos pulidos, tipo SCg 74/49 de control glass o equivalente.
- En la pérgola se colocará una nueva cobertura mediante placas curvadas de policarbonato celular con capa

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 25/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

de protección UV.

Anclajes de toldos








La solución para la mejora de la patología es la siguiente:

- Comprobación del estado de los anclajes.
- Picado de elementos de mortero sueltos o en mal estado.
- Sellado de orificios con masilla elastómera monocomponente a base de poliuretano tipo F-25 HM según UNE-EN ISO 11600, de alta adherencia y de endurecimiento rápido, con elevadas propiedades elásticas, resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV, dureza Shore A aproximada de 35 y alargamiento en rotura > 600%, según UNE-EN ISO 11600, tipo MasterSeal NP 474 "MBCC de Sika" o equivalente, para mejorar la adherencia de la masilla, con imprimación monocomponente a base de poliuretano incolora tipo MasterSeal P 147 "MBCC de Sika" o equivalente. Finalmente se reparará el revestimiento con mortero de cal.

1.12. Riesgos laborales

1.12.1. Relación de riesgos considerados en esta obra










Con el fin de unificar criterios y servir de ayuda en el proceso de identificación de los riesgos laborales, se aporta una relación de aquellos riesgos que pueden presentarse durante el transcurso de esta obra, con su código, icono de identificación, tipo de riesgo y una definición resumida.

| Cód. | Imagen | Riesgo | Definición |
|------|---|-------------------------------------|--|
| 01 |  | Caída de personas a distinto nivel. | Incluye tanto las caídas desde puntos elevados, tales como edificios, árboles, máquinas o vehículos, como las caídas en excavaciones o pozos y las caídas a través de aberturas. |
| 02 |  | Caída de personas al mismo nivel. | Incluye caídas en lugares de paso o superficies de trabajo y caídas sobre o contra objetos. |
| 03 |  | Caída de objetos por desplome. | El riesgo existe por la posibilidad de desplome o derrumbamiento de: estructuras elevadas, pilas de materiales, tabiques, hundimientos de forjados por sobrecarga, hundimientos de masas de tierra, rocas en corte de taludes, zanjas, etc. |
| 04 |  | Caída de objetos por manipulación. | Posibilidad de caída de objetos o materiales sobre un trabajador durante la ejecución de trabajos o en operaciones de transporte y elevación por medios manuales o mecánicos, siempre que el accidentado sea la misma persona a la cual le caiga el objeto que estaba manipulando. |
| 05 |  | Caída de objetos desprendidos. | Posibilidad de caída de objetos que no se están manipulando y se desprenden de su situación. Ejemplos: piezas cerámicas en fachadas, tierras de excavación, aparatos suspendidos, conductos, objetos y herramientas dejados en puntos elevados, etc. |
| 06 |  | Pisadas sobre objetos. | Riesgo de lesiones (torceduras, esguinces, pinchazos, etc.) por pisar o tropezar con objetos abandonados o irregularidades del suelo, sin producir caída. Ejemplos: herramientas, escombros, recortes, residuos, clavos, desniveles, tubos, cables, etc. |
| 07 |  | Choque contra objetos inmóviles. | Considera al trabajador como parte dinámica, es decir, que interviene de forma directa y activa, golpeándose contra un objeto que no estaba en movimiento. |

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 26/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

| Cód. | Imagen | Riesgo | Definición |
|------|---|---|--|
| 08 |  | Choque contra objetos móviles. | Posibilidad de recibir un golpe por partes móviles de maquinaria fija y objetos o materiales en manipulación o transporte. Ejemplos: elementos móviles de aparatos, brazos articulados, carros deslizantes, mecanismos de pistón, grúas, transporte de materiales, etc. |
| 09 |  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | Posibilidad de lesión producida por objetos cortantes, punzantes o abrasivos, herramientas y útiles manuales, etc. Ejemplos: herramientas manuales, cuchillas, destornilladores, martillos, lijas, cepillos metálicos, muelos, aristas vivas, cristales, sierras, cizallas, etc. |
| 10 |  | Proyección de fragmentos o partículas. | Riesgo de lesiones producidas por piezas, fragmentos o pequeñas partículas. Comprende los accidentes debidos a la proyección sobre el trabajador de partículas o fragmentos procedentes de una máquina o herramienta. |
| 11 |  | Atrapamiento por objetos. | Posibilidad de sufrir una lesión por atrapamiento de cualquier parte del cuerpo por mecanismos de máquinas o entre objetos, piezas o materiales, tales como engranajes, rodillos, correas de transmisión, mecanismos en movimiento, etc. |
| 12 |  | Aplastamiento por vuelco de máquinas. | Posibilidad de sufrir una lesión por aplastamiento debido al vuelco de maquinaria móvil, quedando el trabajador atrapado por ella. |
| 13 |  | Sobreesfuerzo. | Posibilidad de lesiones músculo-esqueléticas y/o fatiga física al producirse un desequilibrio entre las exigencias de la tarea y la capacidad física del individuo. Ejemplos: manejo de cargas a brazo, amasado, lijado manual, posturas inadecuadas o movimientos repetitivos, etc. |
| 14 |  | Exposición a temperaturas ambientales extremas. | Posibilidad de daño por permanencia en ambiente con calor o frío excesivos. Ejemplos: hornos, calderas, cámaras frigoríficas, etc. |
| 15 |  | Contacto térmico. | Riesgo de quemaduras por contacto con superficies o productos calientes o fríos. Ejemplos: estufas, calderas, tuberías, sopletes, resistencias eléctricas, etc. |
| 16 |  | Contacto eléctrico. | Daños causados por descarga eléctrica al entrar en contacto con algún elemento sometido a tensión eléctrica. Ejemplos: conexiones, cables y enchufes en mal estado, soldadura eléctrica, etc. |
| 17 |  | Exposición a sustancias nocivas. | Posibilidad de lesiones o afecciones producidas por la inhalación, contacto o ingestión de sustancias perjudiciales para la salud. Se incluyen las asfixias y los ahogos. |
| 18 |  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | Posibilidad de lesiones producidas por contacto directo con sustancias agresivas. Ejemplos: ácidos, álcalis (sosa cáustica, cal viva, cemento, etc.). |
| 19 |  | Exposición a radiaciones. | Posibilidad de lesión o afección por la acción de radiaciones. Ejemplos: rayos X, rayos gamma, rayos ultravioleta en soldadura, etc. |
| 20 |  | Explosión. | Posibilidad de que se produzca una mezcla explosiva del aire con gases o sustancias combustibles o estallido de recipientes a presión. Ejemplos: gases de butano o propano, disolventes, calderas, etc. |
| 21 |  | Incendio. | Accidentes producidos por efectos del fuego o sus consecuencias. |
| 22 |  | Afección causada por seres vivos. | Riesgo de lesiones o afecciones por la acción sobre el organismo de animales, contaminantes biológicos y otros seres vivos. Ejemplos: Mordeduras de animales, picaduras de insectos, parásitos, etc. |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 27/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

| Cód. | Imagen | Riesgo | Definición |
|------|---|--|--|
| 23 |  | Atropello con vehículos. | Posibilidad de sufrir una lesión por golpe o atropello por un vehículo (perteneciente o no a la empresa) durante la jornada laboral. Incluye los accidentes de tráfico en horas de trabajo y excluye los producidos al ir o volver del trabajo. |
| 24 |  | Exposición a agentes químicos. | Riesgo de lesiones o afecciones por entrada de agentes químicos en el cuerpo del trabajador a través de las vías respiratorias, por absorción cutánea, por contacto directo, por ingestión o por penetración por vía parenteral a través de heridas. |
| 25 |  | Exposición a agentes físicos. | Riesgo de lesiones o afecciones por la acción del ruido o del polvo. |
| 26 |  | Exposición a agentes biológicos. | Riesgo de lesiones o afecciones por entrada de agentes biológicos en el cuerpo del trabajador a través de las vías respiratorias, mediante la inhalación de bioaerosoles, por el contacto con la piel y las mucosas o por inoculación con material contaminado (vía parenteral). |
| 27 |  | Exposición a agentes psicosociales. | Incluye los riesgos provocados por la deficiente organización del trabajo, que puede provocar situaciones de estrés excesivo que afecten a la salud de los trabajadores. |
| 28 |  | Derivado de las exigencias del trabajo. | Incluye los riesgos derivados del estrés de carga o postural, factores ambientales, estrés mental, horas extra, turnos de trabajo, etc. |
| 29 |  | Personal. | Incluye los riesgos derivados del estilo de vida del trabajador y de otros factores socioestructurales (posición profesional, nivel de educación y social, etc.). |
| 30 |  | Deficiencia en las instalaciones de limpieza personal y de bienestar de las obras. | Incluye los riesgos derivados de la falta de limpieza en las instalaciones de obra correspondientes a vestuarios, comedores, aseos, etc. |
| 31 |  | Otros. | |

Los riesgos considerados son los reseñados por la estadística del "Anuario de Estadística de Accidentes de Trabajo de la Secretaría General Técnica de la Subdirección General de Estadísticas Sociales y Laborales del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales".

1.12.2. Relación de riesgos evitables

A continuación, se identifican los riesgos laborales evitables, indicándose las medidas preventivas a adoptar para que sean evitados en su origen, antes del comienzo de los trabajos en la obra.

Entre los riesgos laborales evitables de carácter general destacamos los siguientes, omitiendo el prolijo listado ya que todas estas medidas están incorporadas en las fichas de maquinaria, pequeña maquinaria, herramientas manuales, equipos auxiliares, etc., que se recogen en los Anejos.

| Riesgo eliminado | Medidas preventivas previstas |
|---|---|
| Los originados por el uso de máquinas sin mantenimiento preventivo. | Control de sus libros de mantenimiento. |

| Riesgo eliminado | Medidas preventivas previstas |
|---|--|
| Los originados por la utilización de máquinas carentes de protecciones en sus partes móviles. | Control del buen estado de las máquinas, apartando de la obra aquellas que presenten cualquier tipo de deficiencia. |
| Los originados por la utilización de máquinas carentes de protecciones contra los contactos eléctricos. | Exigencia de que todas las máquinas estén dotadas de doble aislamiento o, en su caso, de toma de tierra de las carcasas metálicas, en combinación con los interruptores diferenciales de los cuadros de suministro y con la red de toma de tierra general eléctrica. |

Los riesgos laborales evitables específicos se enumeran por el mismo orden en que los capítulos de obra figuran en el proyecto de ejecución, estableciéndose una relación de los riesgos laborales que hemos evitado en su origen, antes del comienzo de los trabajos, como consecuencia de los sistemas constructivos adoptados y las medidas preventivas previstas.

1.13. Trabajos que implican riesgos especiales

En la obra objeto del presente Estudio Básico de Seguridad y Salud concurren los riesgos especiales que suelen presentarse en la demolición de la estructura, cerramientos y cubiertas y en el propio montaje de las medidas de seguridad y de protección. Cabe destacar:

- Montaje de forjado, especialmente en los bordes perimetrales.
- Ejecución de cerramientos exteriores.
- Formación de los antepechos de cubierta.
- Colocación de horcas y redes de protección.
- Los huecos horizontales y los bordes de los forjados se protegerán mediante barandillas y redes homologadas.
- Disposición de plataformas voladas.
- Elevación y acople de los módulos de andamiaje para la ejecución de las fachadas.

1.14. Trabajos posteriores de conservación, reparación o mantenimiento.

La utilización de los medios de seguridad y salud en estos trabajos responderá a las necesidades de cada momento, surgidas como consecuencia de la ejecución de los cuidados, reparaciones o actividades de mantenimiento que durante el proceso de explotación se lleven a cabo, siguiendo las indicaciones del manual de uso y mantenimiento.



El edificio ha sido dotado de vías de acceso a las zonas de cubierta donde se puedan ubicar posibles instalaciones de captación solar, aparatos de aire acondicionado o antenas de televisión, habiéndose estudiado en todo caso su colocación, durante la obra, en lugares lo más accesibles posible.

Los trabajos posteriores que entrañan mayores riesgos son aquellos asociados a la necesidad de un proyecto específico, en el que se incluirán las correspondientes medidas de seguridad y salud a adoptar para su realización, siguiendo las disposiciones vigentes en el momento de su redacción.


A continuación se incluye un listado donde se analizan algunos de los típicos trabajos que podrían realizarse una vez entregado el edificio. El objetivo de este listado es el de servir como guía para el futuro técnico redactor del proyecto específico, que será la persona que tenga que estudiar en cada caso las actividades a realizar y plantear las medidas preventivas a adoptar.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 29/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Trabajos: Limpieza o reparación de cerramiento de fachada, arreglo de cornisas, revestimientos o defensas exteriores, limpieza de sumideros o cornisas y demás reparaciones en la cubierta.

| Cód. | Imagen | Riesgo eliminado | Medidas preventivas previstas |
|------|---|-------------------------------------|--|
| 01 |  | Caída de personas a distinto nivel. | Se colocarán medios auxiliares seguros, creando plataformas de trabajo estables y con barandillas de protección. |
| 05 |  | Caída de objetos desprendidos. | Acotación con vallas que impidan el paso de personas a través de las zonas de peligro de caída de objetos, sobre la vía pública o patios interiores. |

Trabajos: Aplicación de pinturas y barnices.

| Cód. | Imagen | Riesgo eliminado | Medidas preventivas previstas |
|------|---|----------------------------------|--|
| 17 |  | Exposición a sustancias nocivas. | Se realizarán con ventilación suficiente, adoptando los elementos de protección adecuados. |

Aquellos otros trabajos de mantenimiento realizados por una empresa especializada que tenga un contrato con la propiedad del inmueble, como pueda ser el mantenimiento de los ascensores, se realizarán siguiendo los procedimientos seguros establecidos por la propia empresa y por la normativa vigente en cada momento, siendo la empresa la responsable de hacer cumplir las normas de seguridad y salud en el trabajo que afecten a la actividad desarrollada por sus trabajadores.

Para el resto de las actividades que vayan a desarrollarse y no necesiten de la redacción de un proyecto específico, tales como la limpieza y mantenimiento de los falsos techos, la sustitución de luminarias, etc., se seguirán las pautas indicadas en esta memoria para la ejecución de estas mismas unidades de obra.

Sevilla, 28 de noviembre de 2024

Fdo.: Pedro Lobato Vida
Arquitecto

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 30/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 31/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

2.1. Introducción

El presente Pliego de condiciones junto con las disposiciones contenidas en el correspondiente Pliego del Proyecto de ejecución, tienen por objeto definir las atribuciones y obligaciones de los agentes que intervienen en materia de Seguridad y Salud, así como las condiciones que deben cumplir las medidas preventivas, las protecciones individuales y colectivas de la obra de restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública. Todo ello con fin de evitar cualquier accidente o enfermedad profesional, que pueden ocasionarse durante el transcurso de la ejecución de la obra o en los futuros trabajos de conservación, reparación y mantenimiento.

2.2. Legislación vigente aplicable a esta obra

A continuación, se expone la normativa y legislación en materia de seguridad y salud aplicable a esta obra.

2.2.1. Seguridad y salud

Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificada por:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social

Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.

B.O.E.: 31 de diciembre de 1998

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal

Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 24 de febrero de 1999

Completada por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completada por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 32/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

en el lugar de trabajo

Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de junio de 2003

Modificada por:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales

Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 13 de diciembre de 2003

Desarrollada por:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales

Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 2004

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completada por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completada por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificada por:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completado por:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 33/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

B.O.E.: 1 de mayo de 1998

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico

Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de junio de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas

Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 5 de noviembre de 2005

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 34/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 35/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificado por:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificado por:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Registro de coordinadores y coordinadoras en materia de seguridad y salud, con formación preventiva especializada en las obras de construcción, de la Comunidad Autónoma de Andalucía

Decreto 166/2005, de 12 de julio, de la Consejería de Empleo de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 4 de agosto de 2005

2.2.1.1. Sistemas de protección colectiva

2.2.1.1.1. Protección contra incendios

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 36/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 5 de febrero de 2009

Corrección de errores:

Corrección de errores del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

B.O.E.: 28 de octubre de 2009

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.2.1.2. Equipos de protección individual

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 37/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Real Decreto por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con la Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 28 de diciembre de 1992

Modificado por:

Modificación del Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 8 de marzo de 1995

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

B.O.E.: 22 de marzo de 1995

Completado por:

Resolución por la que se publica, a título informativo, información complementaria establecida por el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Resolución de 25 de abril de 1996 de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 28 de mayo de 1996

Modificado por:

Modificación del anexo del Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, que modificó a su vez el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, relativo a las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual

Orden de 20 de febrero de 1997, del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 6 de marzo de 1997

Completado por:

Resolución por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial

Resolución de 29 de abril de 1999 del Ministerio de Industria y Energía.

B.O.E.: 29 de junio de 1999

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección de errores:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 38/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completado por:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

2.2.1.3. Medicina preventiva y primeros auxilios**2.2.1.3.1. Material médico****Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social**

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.2.1.4. Instalaciones provisionales de higiene y bienestar**DB-HS Salubridad**

Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificado por:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 39/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano

Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 21 de febrero de 2003

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad y Consumo.

B.O.E.: 18 de julio de 2003

Medidas para el control y la vigilancia higiénico-sanitarias de instalaciones de riesgo en la transmisión de la legionelosis y se crea el registro oficial de establecimientos y servicios biocidas de Andalucía

Decreto 287/2002, de 26 de noviembre, de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

B.O.J.A.: 7 de diciembre de 2002

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.

B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificado por:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03

Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completado por:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico

Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.

B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 22 de mayo de 2010

Texto consolidado

Modificado por:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 40/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

complementarias del mismo

Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 31 de diciembre de 2014

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desarrollado por:

Orden por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Derogada la disposición adicional 3 por el R.D. 805/2014.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificado por:

Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre y regulación de determinados aspectos para la liberación del dividendo digital

Real Decreto 805/2014, de 19 de septiembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 24 de septiembre de 2014

2.2.1.5. Señalización provisional de obras**2.2.1.5.1. Balizamiento****Instrucción 8.3-IC Señalización de obras**

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 41/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.2.1.5.2. Señalización vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras

Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.2.1.5.3. Señalización de seguridad y salud

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completado por:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completado por:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificado por:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.3. Aplicación de la normativa: responsabilidades

En cumplimiento de la legislación en materia de prevención de riesgos laborales, las empresas intervinientes en la obra, ya sean contratistas o subcontratistas, realizarán la actividad preventiva atendiendo a los siguientes criterios de carácter general:

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 42/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

2.3.1. Organización de la actividad preventiva de las empresas

2.3.1.1. Servicio de Prevención

Las empresas podrán tener un servicio de prevención propio, mancomunado o ajeno, que deberá estar en condiciones de proporcionar el asesoramiento y el apoyo que éstas precisen, según los riesgos que pueden presentarse durante la ejecución de las obras. Para ello se tendrá en consideración:

- El diseño, aplicación y coordinación de los planes y programas de actuación preventiva.
- La evaluación de los factores de riesgo que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores en los términos previstos en la ley.
- La determinación de las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.
- La formación e información a los trabajadores, para garantizar que en cada fase de la obra puedan realizar sus tareas en perfectas condiciones de salud.
- La prestación de los primeros auxilios y el cumplimiento de los planes de emergencia.
- La vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

2.3.1.2. Delegado de Prevención

Las empresas tendrán uno o varios Delegados de Prevención, en función del número de trabajadores que posean en plantilla. Éstos serán los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materia de prevención de riesgos en el trabajo.

2.3.1.3. Comité de Seguridad y Salud

Si la empresa tiene más de 50 trabajadores, se constituirá un comité de seguridad y salud en los términos descritos por la ley. En caso contrario, se constituirá antes del inicio de la obra una Comisión de Seguridad formada por un representante de cada empresa subcontratista, un técnico de prevención como recurso preventivo de la empresa contratista y el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, designado por el promotor.

2.3.1.4. Vigilancia de la salud de los trabajadores por parte de las empresas

La empresa constructora contratará los servicios de una entidad independiente, cuya misión consiste en la vigilancia de la salud de los trabajadores mediante el seguimiento y control de sus reconocimientos médicos, con el fin de garantizar que puedan realizar las tareas asignadas en perfectas condiciones de salud.

2.3.1.5. Formación de los trabajadores en materia preventiva

La empresa constructora contratará los servicios de un centro de formación o de un profesional competente para ello, que imparta y acredite la formación en materia preventiva a los trabajadores, con el objeto de garantizar que, en cada fase de la obra, todos los trabajadores tienen la formación necesaria para ejecutar sus tareas, conociendo los riesgos de las mismas, de modo que puedan colaborar de forma activa en la prevención y control de dichos riesgos.

2.3.1.6. Información a los trabajadores sobre el riesgo

Mediante la presentación al contratista de este estudio de seguridad y salud, se considera cumplida la responsabilidad del promotor, en cuanto al deber de informar adecuadamente a los trabajadores sobre los riesgos que puede entrañar la ejecución de las obras.

Es responsabilidad de las empresas intervinientes en la obra realizar la evaluación inicial de riesgos y el plan de

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 43/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

prevención de su empresa, teniendo la obligación de informar a los trabajadores del resultado de los mismos.

2.3.2. Reuniones de coordinación de seguridad

Todas las empresas intervinientes en esta obra tienen la obligación de cooperar y coordinar su actividad preventiva. Para tal fin, se realizarán las reuniones de coordinación de seguridad que se estimen oportunas.

El empresario titular del centro de trabajo tiene la obligación de informar e instruir a los otros empresarios (subcontratistas) sobre los riesgos detectados y las medidas a adoptar.

La Empresa principal está obligada a vigilar que los contratistas y subcontratistas cumplan la normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales. Así mismo, los trabajadores autónomos que desarrollen actividades en esta obra tienen el deber de informarse e instruirse debidamente, y de cooperar activamente en la prevención de los riesgos laborales.

Se organizarán reuniones de coordinación, dirigidas por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, en las que se informará al contratista principal y a todos los representantes de las empresas subcontratistas, de los riesgos que pueden presentarse en cada una de las fases de ejecución según las unidades de obra proyectadas.

Los riesgos asociados a cada unidad de obra se detallan en las correspondientes fichas de los anejos a la memoria.

2.3.3. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de ejecución

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

2.3.4. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá ser nombrado por el promotor en todos aquellos casos en los que interviene más de una empresa, o bien una empresa y trabajadores autónomos o varios trabajadores autónomos. Debe asumir la responsabilidad y el encargo de las tareas siguientes:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

Se compromete, además, a cumplir su función en estrecha colaboración con los diferentes agentes que intervienen en el proceso constructivo. Cualquier divergencia entre ellos será planteada ante el promotor.

2.3.5. Principios generales aplicables durante la ejecución de la obra

Con el fin de minimizar los riesgos inherentes a todo proceso constructivo, se reseñan algunos principios generales

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 44/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

que deben tenerse presentes durante la ejecución de esta obra:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- La elección correcta y adecuada del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta las condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento y circulación.
- La correcta manipulación de los distintos materiales y la adecuada utilización de los medios auxiliares.
- El mantenimiento y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, así como su control previo a la puesta en servicio, con objeto de corregir los defectos que pueden afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- El correcto almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- La cooperación efectiva entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.

2.3.6. Deberes de información del promotor, de los contratistas y de otros empresarios

En relación con las obligaciones de información de los riesgos por parte del empresario titular, antes del inicio de cada actividad el coordinador de seguridad y salud dará las oportunas instrucciones al contratista principal sobre los riesgos existentes en relación con los procedimientos de trabajo y la organización necesaria de la obra, para que su ejecución se desarrolle de acuerdo con las instrucciones contenidas en el correspondiente plan de seguridad y salud.

La empresa contratista principal, y todas las empresas intervinientes, contribuirán a la adecuada información del coordinador de seguridad y salud, incorporando las disposiciones técnicas por él propuestas en las opciones arquitectónicas, técnicas y/o organizativas contenidas en el proyecto de ejecución, o bien planteando medidas alternativas de una eficacia equivalente o mejorada.

2.3.7. Obligaciones de los contratistas y subcontratistas

Los contratistas y subcontratistas están obligados a cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud, así como la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, durante la ejecución de la obra. Además, deberán informar a los trabajadores autónomos de todas las medidas que hayan de adoptarse en relación a su seguridad y salud.

Cuando concurren varias empresas en la obra, la empresa contratista principal tiene el deber de velar por el cumplimiento de la normativa de prevención. Para ello, exigirá a las empresas subcontratistas que acrediten haber realizado la evaluación de riesgos y la planificación preventiva de las obras para las que se les ha contratado y que hayan cumplido con sus obligaciones de formar e informar a sus respectivos trabajadores de los riesgos que entrañan las tareas que desempeñan en la obra.

La empresa contratista principal comprobará que se han establecido los medios necesarios para la correcta coordinación de los trabajos cuya realización simultánea pueda agravar los riesgos.

2.3.8. Obligaciones de los trabajadores autónomos y de los empresarios que ejerzan personalmente una actividad profesional en la obra

Los trabajadores autónomos y los empresarios que ejerzan personalmente una actividad profesional en la obra, han de utilizar equipamientos de protección individual apropiados al riesgo que se ha de prevenir y adecuados al entorno de trabajo. Así mismo, habrán de responder a las prescripciones de seguridad y salud propias de los equipamientos de trabajo que el contratista pondrá a disposición de los trabajadores.

2.3.9. Responsabilidad, derechos y deberes de los trabajadores

Se reseñan las responsabilidades, los derechos y los deberes más relevantes, que afectan a los trabajadores que intervengan en la obra.

Derechos de los trabajadores en materia de seguridad y salud:

- Estar debidamente formados para manejar los equipos de trabajo, la maquinaria y las herramientas con las que realizarán los trabajos en la obra.
- Disponer de toda la información necesaria sobre los riesgos laborales relacionados con su labor, recibiendo

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 45/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

formación periódica sobre las buenas prácticas de trabajo.

- Estar debidamente provistos de la ropa de trabajo y de los equipos de protección individual, adecuados al tipo de trabajo a realizar.
- Ser informados de forma adecuada y comprensible, pudiendo plantear propuestas alternativas en relación a la seguridad y salud, en especial sobre las previsiones del plan de seguridad y salud.
- Poder consultar y participar activamente en la prevención de los riesgos laborales de la obra.
- Poder dirigirse a la autoridad competente.
- Interrumpir el trabajo en caso de peligro serio.

Deberes y responsabilidades de los trabajadores en materia de seguridad y salud:

- Usar adecuadamente los equipos de trabajo, la maquinaria y las herramientas manuales con los que desarrollarán su actividad en obra, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles.
- Utilizar correctamente y hacer buen uso de los medios y equipos de protección facilitados por el empresario, de acuerdo con las instrucciones recibidas de éste.
- Controlar y comprobar, antes del inicio de los trabajos, que los accesos a la zona de trabajo son los adecuados, que la zona de trabajo se encuentra debidamente delimitada y señalizada, que están montadas las protecciones colectivas reglamentarias y que los equipos de trabajo a utilizar se encuentran en buenas condiciones de uso.
- Contribuir al cumplimiento de sus obligaciones establecidas por la autoridad competente, así como las del resto de trabajadores, con el fin de mejorar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- Consultar de inmediato con su superior jerárquico directo cualquier duda sobre el método de trabajo a emplear, no comenzando una tarea sin antes tener conocimiento de su correcta ejecución.
- Informar a su superior jerárquico directo de cualquier peligro o práctica insegura que se observe en la obra.
- No desactivar los dispositivos de seguridad existentes en la obra y utilizarlos de forma correcta.
- Transitar por la obra prestando la mayor atención posible, evitando discurrir junto a máquinas y vehículos o bajo cargas suspendidas.
- No fumar en el lugar de trabajo.
- Obedecer las instrucciones del empresario en lo que concierne a la seguridad y salud.
- Responsabilizarse de sus actos personales.

2.3.10. Normas preventivas de carácter general a adoptar por parte de los trabajadores durante la ejecución de esta obra

La formación e información de los trabajadores sobre los riesgos laborales y los métodos de trabajo seguro a utilizar durante la ejecución de la obra, son fundamentales para el éxito de la prevención de los riesgos y en la reducción de los accidentes laborales que pueden ocasionarse en la obra.

El contratista principal y el resto de los empresarios subcontratistas y trabajadores autónomos, están legalmente obligados a formar al personal a su cargo en el método de trabajo seguro, con el fin de que todos los trabajadores conozcan:

- Los riesgos propios de la actividad laboral que desempeñan.
- Los procedimientos de trabajo seguro que deben aplicar.
- La utilización correcta de las protecciones colectivas y el cuidado que deben dispensarles.
- El uso correcto de los equipos de protección individual necesarios para su trabajo.

2.3.10.1. Normas generales

Se pretende identificar las normas preventivas más generales que han de observar los trabajadores de la obra durante su jornada de trabajo, independientemente de su oficio.

Será requisito imprescindible, antes de comenzar cualquier trabajo en la obra, que hayan sido previamente dispuestas y verificadas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de seguridad pertinentes. En tal

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 46/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

sentido, deberán estar:

- Colocadas las protecciones colectivas necesarias y comprobadas por personal cualificado.
- Señalizadas, acotadas y delimitadas las zonas afectadas.
- Dotados los trabajadores de los equipos de protección individual necesarios y de la ropa de trabajo adecuada.
- Los tajos limpios de sustancias, de elementos punzantes, salientes, abrasivos, resbaladizos u otros que supongan cualquier riesgo para los trabajadores.
- Advertidos y debidamente formados e instruidos todos los trabajadores.
- Adoptadas todas las medidas de seguridad que sean necesarias en cada caso.

Una vez dispuestas las protecciones colectivas e individuales y las medidas de prevención necesarias, se comprobarán periódicamente, manteniéndose y conservando durante todo el tiempo que hayan de permanecer en obra, siguiendo las instrucciones del fabricante.

Durante la ejecución de cualquier trabajo o unidad de obra, se tomarán las siguientes medidas:

- Se seguirán en todo momento las indicaciones del pliego de condiciones técnicas particulares del proyecto de ejecución y las órdenes e instrucciones de la dirección facultativa, en relación al proceso de ejecución de la obra.
- Se observarán las prescripciones del presente ESS, las normas contenidas en el correspondiente plan de seguridad y salud y las órdenes e instrucciones dictadas por el responsable del seguimiento y control del mismo, que afecten a la seguridad y salud de los trabajadores.
- Habrán de ser revisadas e inspeccionadas las medidas de seguridad y salud adoptadas, según la periodicidad definida en el correspondiente plan de seguridad y salud.

Una vez finalizados los trabajos de ejecución de cualquier trabajo o unidad de obra, se tomarán las siguientes medidas:

- Se dispondrán los equipos de protección colectiva y las medidas de seguridad necesarias para evitar nuevas situaciones potenciales de riesgo.
- Se trasladarán a los trabajadores las instrucciones y las advertencias que se consideren oportunas, sobre el correcto uso, conservación y mantenimiento de la parte de obra ejecutada, así como sobre las protecciones colectivas y medidas de seguridad dispuestas.
- Se retirarán del lugar o área de trabajo, los equipos, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales, los materiales sobrantes y los escombros generados.

2.3.10.2. Lugares de trabajo situados por encima o por debajo del nivel del suelo

Los lugares de trabajo de la obra, bien sean móviles o fijos, situados por encima o por debajo del nivel del suelo, deberán ser sólidos y estables. Antes de su utilización se debe comprobar:

- El número de trabajadores que los van a ocupar.
- Las cargas máximas a soportar y su distribución en superficie.
- Las acciones exteriores que puedan influirles.

Con el fin de evitar cualquier desplazamiento del conjunto o parte del mismo, deberá garantizarse su estabilidad mediante elementos de fijación apropiados y seguros.

Deberán disponer de un adecuado mantenimiento técnico que verifique su estabilidad y solidez, procediendo a su limpieza periódica para garantizar las condiciones de higiene requeridas para su correcto uso.

2.3.10.3. Puestos de trabajo

El empresario deberá adaptar el trabajo a las condiciones particulares del operario, así como a la elección de los equipos y métodos de trabajo, con vistas a atenuar el trabajo monótono y repetitivo, que puede ser una fuente de accidentes y repercutir negativamente en la salud de los trabajadores de la obra.

Todos los trabajadores que intervengan en la obra deberán tener la capacitación y cualificación adecuadas a su categoría profesional y a los trabajos o actividades que hayan de desarrollar, de modo que no se permitirá la ejecución

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 47/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

de trabajos por operarios que no posean la preparación y formación profesional suficientes.

2.3.10.4. Zonas de riesgo especial

Las zonas de la obra que entrañen riesgos especiales, tales como almacenes de productos inflamables o centros de transformación, entre otros, deberán estar equipadas con dispositivos de seguridad que eviten que los trabajadores no autorizados puedan acceder a ellas.

Cuando los trabajadores autorizados entren en las zonas de riesgo especial, se deberán tomar las medidas de seguridad pertinentes, pudiendo acceder sólo aquellos trabajadores que hayan recibido información y formación adecuadas.

Las zonas de riesgo especial deberán estar debidamente señalizadas de modo visible e inteligible.

2.3.10.5. Zonas de tránsito, comunicación y vías de circulación

Las zonas de tránsito, comunicación y vías de circulación de la obra, incluidas escaleras y pasarelas, deberán estar diseñadas, situadas, acondicionadas y preparadas para su uso, de modo que puedan utilizarse con facilidad y con plena seguridad, conforme al uso al que se les haya destinado.

Cuando se utilicen medios de transporte en las vías de circulación dentro de la obra, deberán preverse unas distancias de seguridad o medios de protección adecuados para los peatones.

Aquellos lugares de la obra por los que deban circular los trabajadores y que supongan un riesgo para ellos, deberán disponer de pasarelas con un ancho mínimo de 60 cm.

Las rampas de las escaleras que comuniquen los distintos niveles, deberán disponer de peldaños desde el mismo momento de su construcción.

Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o a las distintas plantas del edificio en construcción permanecerá cerrada, de modo que no pueda impedir la salida de los operarios durante el horario de trabajo.

Las vías de circulación destinadas a vehículos y máquinas deberán estar situadas a una distancia suficiente de las puertas, accesos, pasos de peatones, pasillos y escaleras.

Las zonas de tránsito y las vías de circulación deberán estar debidamente marcadas, señalizadas e iluminadas, manteniéndose siempre libres de objetos u obstáculos que impidan su correcta utilización.

Las puertas de acceso a las escaleras de la obra no se abrirán directamente sobre sus peldaños, sino sobre los descansillos o rellanos.

Todas aquellas zonas que, de manera provisional, queden sin protección, serán cerradas, condenadas y debidamente señalizadas, para evitar la presencia de trabajadores en dichas zonas.

2.3.10.6. Orden y limpieza de la obra

Las vías de circulación interna, las zonas de tránsito, los locales y lugares de trabajo, así como los servicios de higiene y bienestar de los trabajadores, deberán mantenerse siempre en buen estado de salubridad, para lo cual se realizará la limpieza periódica de los mismos.

2.4. Agentes intervinientes en la organización de la seguridad en la obra

Es conveniente que todos los agentes intervinientes en la obra conozcan tanto sus obligaciones como las del resto de los agentes, con el objeto de que puedan ser coordinados e integrados en la consecución de un mismo fin.

2.4.1. Promotor de las obras

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Tiene la responsabilidad de contratar a los técnicos redactores del preceptivo estudio de seguridad y salud, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, facilitando copias a las empresas

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 48/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

contratistas y subcontratistas y a los trabajadores autónomos contratados directamente por el promotor, exigiendo la presentación de cada Plan de seguridad y salud previamente al comienzo de las obras.

El promotor tendrá la consideración de contratista cuando realice la totalidad o determinadas partes de la obra con medios humanos y recursos propios, o en el caso de contratar directamente a trabajadores autónomos para su realización o para trabajos parciales de la misma.

El promotor está obligado a abonar al contratista, previa certificación del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra y en su defecto de la dirección facultativa, las unidades de obra incluidas en el ESS.

2.4.2. Contratista

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras, con sujeción al proyecto y al contrato.

Recibe el encargo directamente del promotor y ejecutará las obras según el proyecto técnico.

Habrà de presentar un plan de seguridad y salud redactado en base al presente ESS y al proyecto de ejecución de obra, para su aprobación por parte del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, independientemente de que exista un contratista principal, subcontratistas o trabajadores autónomos, antes del inicio de los trabajos en esta obra.

No podrán iniciarse las obras hasta la aprobación del correspondiente plan de seguridad y salud por parte del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Éste comunicará a la dirección facultativa de la obra la existencia y contenido del plan de seguridad y salud finalmente aprobado.

Adoptará todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de seguridad y salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, cumpliendo las órdenes efectuadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra.

Supervisará de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Entregará la información suficiente al coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra, donde se acredite la estructura organizativa de la empresa, sus responsabilidades, funciones, procesos, procedimientos y recursos materiales y humanos disponibles, con el fin de garantizar una adecuada acción preventiva de riesgos de la obra.

Designará un delegado de prevención, que coordine junto con el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, los medios de seguridad y salud laboral previstos en este ESS.

Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud.

Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, en su caso, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, durante la ejecución de la obra.

Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas y precisas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo referente a su seguridad y salud en la obra.

Atender las indicaciones y consignas del coordinador en materia de seguridad y salud, cumpliendo estrictamente sus instrucciones durante la ejecución de la obra.

Responderán 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.

Responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el plan.

Las responsabilidades de los coordinadores, de la Dirección facultativa y del promotor, no eximirán de sus

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 49/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

2.4.3. Subcontratista

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista, empresario principal, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra, con sujeción al proyecto por el que se rige su ejecución.

Es contratado por el contratista, estando obligado a conocer, adherirse y cumplir las directrices contenidas en el plan de seguridad y salud.

2.4.4. Trabajador autónomo

Es la persona física, distinta del contratista y subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista, el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra.

Aportará su manual de prevención de riesgos a la empresa que lo contrate, pudiendo adherirse al plan de seguridad y salud del contratista o del subcontratista, o bien realizar su propio plan de seguridad y salud relativo a la parte de la obra contratada.

Cumplirá las condiciones de trabajo exigibles en la obra y las prescripciones contenidas en el plan de seguridad y salud.

Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista.

2.4.5. Trabajadores por cuenta ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y la participación de los trabajadores o de sus representantes, se realizarán de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

El contratista facilitará a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones.

2.4.6. Fabricantes y suministradores de equipos de protección y materiales de construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo, deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal como su manipulación o empleo inadecuado.

2.4.7. Proyectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Tomará en consideración en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto básico y de ejecución, los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y de salud, de acuerdo con la legislación vigente.

2.4.8. Dirección facultativa

Se entiende como dirección facultativa:

El técnico o los técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 50/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

ejecución de la obra.

Las responsabilidades de la Dirección facultativa y del promotor, no eximen en ningún caso de las atribuibles a los contratistas y a los subcontratistas.

2.4.9. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de ejecución

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

2.4.10. Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra

Es el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de ejecución, la aplicación de los principios y criterios generales de prevención en materia de seguridad y salud.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, es el técnico competente designado por el promotor, que forma parte de la Dirección Facultativa.

Asumirá las tareas y responsabilidades asociadas a las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad, tomando las decisiones técnicas y de organización, con el fin de planificar las distintas tareas o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente, estimando la duración requerida para la ejecución de las mismas.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos, apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva recogidos en la legislación vigente.
- Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. La Dirección facultativa asumirá esta función cuando no fuera necesaria la designación de un coordinador.

2.5. Documentación necesaria para el control de la seguridad en la obra

2.5.1. Estudio de seguridad y salud

Es el documento elaborado por el técnico competente designado por el promotor, donde se precisan las normas de seguridad y salud aplicables a la obra, contemplando la identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias para ello.

2.5.2. Plan de seguridad y salud

En aplicación del presente Estudio de seguridad y salud, cada contratista elaborará el correspondiente plan de seguridad y salud en el trabajo, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el Estudio de seguridad y salud, 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 este Estudio de seguridad y salud.

El coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra aprobará el plan de seguridad y salud antes del inicio de la misma.

El plan de seguridad y salud podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la obra, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir durante el desarrollo

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 51/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

de la misma, siempre con la aprobación expresa del Coordinador de Seguridad y Salud y la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de forma razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. A tal efecto, el plan de seguridad y salud estará en la obra a disposición permanente de los mismos y de la Dirección Facultativa.

2.5.3. Acta de aprobación del plan de seguridad y salud

El plan de seguridad y salud elaborado por el contratista será aprobado por el Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, por la Dirección Facultativa o por la Administración en el caso de obras públicas, quien deberá emitir un acta de aprobación como documento acreditativo de dicha operación, visado por el Colegio Profesional correspondiente.

2.5.4. Comunicación de apertura de centro de trabajo

La comunicación de apertura del centro de trabajo a la autoridad laboral competente será previa al comienzo de los trabajos y se presentará únicamente por los empresarios que tengan la consideración de contratistas.

La comunicación contendrá los datos de la empresa, del centro de trabajo y de producción y/o almacenamiento del centro de trabajo. Deberá incluir, además, el plan de seguridad y salud.

Deberá exponerse en la obra en lugar visible y se mantendrá permanentemente actualizada en el caso de que se produzcan cambios no identificados inicialmente.

2.5.5. Libro de incidencias

Con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud, en cada centro de trabajo existirá un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado a tal efecto.

Será facilitado por el colegio profesional que vise el acta de aprobación del plan o la oficina de supervisión de proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las administraciones públicas.

El libro de incidencias deberá mantenerse siempre en la obra, en poder del Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, teniendo 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 en 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.

El Coordinador de Seguridad y Salud durante la ejecución de la demolición deberá notificar al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste, las anotaciones efectuadas en el libro de incidencias.

Cuando las anotaciones se refieran a cualquier incumplimiento de las advertencias u observaciones anteriores, se remitirá una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social en el plazo de veinticuatro horas. En todo caso, deberá especificarse si la anotación se trata de una nueva observación o supone una reiteración de una advertencia u observación anterior.

2.5.6. Libro de órdenes

En la obra existirá un libro de órdenes y asistencias, en el que la Dirección Facultativa reseñará las incidencias, órdenes y asistencias que se produzcan en el desarrollo de la obra.

Las anotaciones así expuestas tienen rango de órdenes o comentarios necesarios de ejecución de obra y, en consecuencia, serán respetadas por el contratista de la obra.

2.5.7. Libro de visitas

El libro de visitas deberá estar en obra, a disposición permanente de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

El primer libro lo habilitará el Jefe de la Inspección de la provincia en que se encuentre la obra. Para habilitar el segundo o los siguientes, será necesario presentar el anterior. En caso de pérdida o destrucción, el representante

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 52/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

legal de la empresa deberá justificar por escrito los motivos y las pruebas. Una vez agotado un libro, se conservará durante 5 años, contados desde la última diligencia.

2.5.8. Libro de subcontratación

El contratista deberá disponer de un libro de subcontratación, que permanecerá en todo momento en la obra, reflejando por orden cronológico desde el comienzo de los trabajos, todas y cada una de las subcontrataciones realizadas en una determinada obra con empresas subcontratistas y trabajadores autónomos.

Al libro de subcontratación tendrán acceso el promotor, la Dirección Facultativa, el Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, las empresas y trabajadores autónomos intervinientes en la obra, los técnicos de prevención, los delegados de prevención, la autoridad laboral y los representantes de los trabajadores de las diferentes empresas que intervengan en la ejecución de la obra.

2.6. Criterios de medición, valoración, certificación y abono de las unidades de obra de seguridad y salud

2.6.1. Mediciones y presupuestos

Se seguirán los criterios de medición definidos para cada unidad de obra del ESS.

Los errores que pudieran encontrarse en el estado de mediciones o en el presupuesto, se aclararán y se resolverán en presencia del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, antes de la ejecución de la unidad de obra que contuviese dicho error.

Las unidades de obra no previstas darán lugar a la oportuna elaboración de un precio contradictorio, el cual deberá haber sido aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra antes de acometer el trabajo.

2.6.2. Certificaciones

Las certificaciones de los trabajos de Seguridad y Salud se realizarán a través de relaciones valoradas de las unidades de obra totalmente ejecutadas, en los términos pactados en el correspondiente contrato de obra.

Salvo que se indique lo contrario en las estipulaciones del contrato de obra, el abono de las unidades de seguridad y salud se efectuará mediante certificación de las unidades ejecutadas conforme al criterio de medición en obra especificado, para cada unidad de obra, en el ESS.

Para efectuar el abono se aplicarán los importes de las unidades de obra que procedan, que deberán ser coincidentes con las del estudio de seguridad y salud. Será imprescindible la previa aceptación del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Para el abono de las unidades de obra correspondientes a la formación específica de los trabajadores en materia de Seguridad y Salud, los reconocimientos médicos y el seguimiento y el control interno en obra, será requisito imprescindible la previa verificación y justificación del cumplimiento por parte del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, de las previsiones establecidas que debe contener el plan de seguridad y salud. Para tal fin, será preceptivo que el promotor aporte la acreditación documental correspondiente.

2.6.3. Disposiciones Económicas

El marco de relaciones económicas para el abono y recepción de la obra, se fija en el pliego de condiciones del proyecto o en el correspondiente contrato de obra entre el promotor y el contratista, debiendo contener al menos los puntos siguientes:

- Fianzas
- De los precios
- Precio básico

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 53/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

- Precio unitario
- Presupuesto de Ejecución Material (PEM)
- Precios contradictorios
- Reclamación de aumento de precios
- Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios
- De la revisión de los precios contratados
- Acopio de materiales
- Obras por administración
- Valoración y abono de los trabajos
- Indemnizaciones Mutuas
- Retenciones en concepto de garantía
- Plazos de ejecución y plan de obra
- Liquidación económica de las obras
- Liquidación final de la obra

2.7. Condiciones técnicas

2.7.1. Maquinaria, andamios, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales

Es responsabilidad del contratista asegurarse de que toda la maquinaria, andamios, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales empleados en la obra, cumplan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre la materia.

- Queda prohibido el montaje parcial de cualquier maquinaria, andamios, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales. Es decir, no se puede omitir ningún componente con los que se comercializan para su correcta función.
- La utilización, montaje y conservación de todos ellos se hará siguiendo estrictamente las condiciones de montaje y utilización segura, contenidas en el manual de uso suministrado por el fabricante.
- Únicamente se permite en esta obra, la maquinaria, andamios, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales, que tengan incorporados sus propios dispositivos de seguridad y cumplan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de seguridad y salud.
- El contratista adoptará las medidas necesarias para que toda la maquinaria, andamios, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales que se utilicen en esta obra, sean las más apropiadas al tipo de trabajo que deba realizarse, de tal forma que quede garantizada la seguridad y salud de los trabajadores. En este sentido, se tendrán en cuenta los principios ergonómicos en relación al diseño del puesto de trabajo y a la posición de los trabajadores durante su uso.
- El mantenimiento de las herramientas es fundamental para conservarlas en buen estado de uso. Por ello, se realizarán inspecciones periódicas para comprobar su buen funcionamiento y su óptimo estado de limpieza, su correcto afilado y el engrase de las articulaciones.

Los requisitos para la correcta instalación, utilización y mantenimiento de la maquinaria, andamios, pequeña maquinaria, equipos auxiliares y herramientas manuales a utilizar en esta obra se definen en las correspondientes fichas de prevención de riesgos incluidas en los anejos.

2.7.2. Medios de protección individual

2.7.2.1. Condiciones generales

Todos los medios de protección individual empleados en la obra, además de cumplir estrictamente con la normativa

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 54/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

vigente en la materia, reunirán las siguientes condiciones:

- Dispondrán de marcado CE, que llevarán inscrito en el propio equipo, en el embalaje y en el folleto informativo.
- Serán ergonómicos y no causarán molestias innecesarias. Nunca supondrán un riesgo en sí mismos, ni perderán su seguridad de forma involuntaria.
- El fabricante los suministrará junto con un folleto informativo en el que aparecerán las instrucciones de uso y mantenimiento, nombre y dirección del fabricante, grado o clase de protección, accesorios que pueda llevar y características de las piezas de repuesto, límite de uso, plazo de vida útil y controles a los que se ha sometido. Estará redactado de forma comprensible y, en el caso de equipos de importación, traducidos a la lengua oficial.
- Los equipos de protección individual serán suministrados gratuitamente por el contratista y reemplazados de inmediato cuando se deterioren como consecuencia de su uso, al final del periodo de su vida útil o después de estar sometidos a solicitudes límite. Debe quedar constancia por escrito del motivo del recambio, especificando además el nombre de la empresa y el operario que recibe el nuevo equipo de protección individual, para garantizar el correcto uso de estas protecciones.
- Se utilizarán de forma personal y para los usos previstos por el fabricante, supervisando el mantenimiento el Delegado de Prevención.
- Las normas de utilización de los equipos de protección individual se atenderán a las recomendaciones incluidas en los folletos explicativos de los fabricantes, que el contratista certificará haber entregado a cada uno de los trabajadores.
- Los equipos se limpiarán periódicamente y siempre que se ensucien, guardándolos en un lugar seco no expuesto a la luz solar. Cada operario es responsable del estado y buen uso de los equipos de protección individual (EPIs) que utilice.
- Los equipos de protección individual que tengan fecha de caducidad, antes de llegar ésta, se acopiarán de forma ordenada y serán revisados por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, para que autorice su eliminación de la obra.

Los requisitos que deben cumplir cada uno de los equipos de protección individual (EPIs) a utilizar en la obra, se definen en las correspondientes fichas de prevención de riesgos incluidas en los anejos.

2.7.2.2. Control de entrega de los equipos

El contratista incluirá, en su plan de seguridad y salud, el modelo de parte de entrega de los equipos de protección individual a sus trabajadores, que como mínimo debe contener los siguientes datos:

- Número del parte.
- Identificación del contratista.
- Empresa afectada por el control, sea contratista, subcontratista o un trabajador autónomo.
- Nombre del trabajador que recibe los equipos de protección individual.
- Oficio que desempeña, especificando su categoría profesional.
- Listado de los equipos de protección individual que recibe el trabajador.
- Firma del trabajador que recibe el equipo de protección individual.
- Firma y sello de la empresa.

Los partes deben elaborarse al menos por duplicado, quedando el original archivado en poder del encargado de seguridad y salud, el cual entregará una copia al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

2.7.3. Medios de protección colectiva

2.7.3.1. Condiciones generales

El contratista es el responsable de que los medios de protección colectiva utilizados en la obra cumplan las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de seguridad y salud, además de las siguientes condiciones de carácter general:

- Las protecciones colectivas previstas en este ESS y descritas en los planos protegen los riesgos de todos los

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 55/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

trabajadores y visitantes de la obra. El plan de seguridad y salud respetará las previsiones del ESS, aunque podrá modificarlas mediante la correspondiente justificación técnica documental, debiendo ser aprobadas tales variaciones por el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

- Los medios de protección colectiva se colocarán según las especificaciones del plan de seguridad y salud antes de iniciar el trabajo en el que se requieran, no suponiendo un riesgo en sí mismos.
- Estarán disponibles para su uso inmediato, dos días antes de la fecha prevista de su montaje en obra, acopiadas en las condiciones idóneas de almacenamiento para su buena conservación.
- Cuando se utilice madera para el montaje de las protecciones colectivas, ésta será totalmente maciza, sana y carente de imperfecciones, nudos o astillas. No se utilizará en ningún caso material de desecho.
- Queda prohibida la iniciación de un trabajo o actividad que requiera una protección colectiva hasta que ésta quede montada por completo en el ámbito del riesgo que neutraliza o elimina.
- El contratista queda obligado a incluir en su plan de ejecución de obra la fecha de montaje, mantenimiento, cambio de ubicación y retirada de cada una de las protecciones colectivas previstas en este estudio de seguridad y salud.
- Antes de la utilización de cualquier sistema de protección colectiva, se comprobará que sus protecciones y condiciones de uso son las apropiadas al riesgo que se quiere prevenir, verificando que su instalación no representa un peligro añadido a terceros.
- Se controlará el número de usos y el tiempo de permanencia de las protecciones colectivas, con el fin de no sobrepasar su vida útil. Dejarán de utilizarse, de forma inmediata, en caso de deterioro, rotura de algún componente o cuando sufran cualquier otra incidencia que comprometa o menoscabe su eficacia. Una vez colocadas en obra, deberán ser revisadas periódicamente y siempre antes del inicio de cada jornada.
- Sólo deben utilizarse los modelos de protecciones colectivas previstos expresamente para esta obra.
- Se repondrán siempre que estén deteriorados, al final del periodo de su vida útil, después de estar sometidos a sollicitaciones límite, o cuando sus tolerancias sean superiores a las admitidas o aconsejadas por el fabricante. Tan pronto como se produzca la necesidad de reponer o sustituir las protecciones colectivas, se paralizarán los tajos protegidos por ellas y se desmontarán de forma inmediata. Hasta que se alcance de nuevo el nivel de seguridad que se exige, estas operaciones quedarán protegidas mediante el uso de sistemas anticaídas sujetos a dispositivos y líneas de anclaje.
- El contratista, en virtud de la legislación vigente, está obligado al montaje, al mantenimiento en buen estado y a la retirada de la protección colectiva por sus propios medios o mediante subcontratación, quedando incluidas todas estas operaciones en el precio de la contrata.
- El mantenimiento será vigilado de forma periódica (cada semana) por el Delegado de Prevención.
- En caso de que una protección colectiva falle por cualquier causa, el contratista queda obligado a conservarla en la posición de uso prevista y montada, hasta que se realice la investigación oportuna, dando debida cuenta al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.
- Cuando el fallo se deba a un accidente, se procederá según las normas legales vigentes, avisando sin demora, inmediatamente tras ocurrir los hechos, al coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

En todas las situaciones en las que se prevea que puede producirse riesgo de caída a distinto nivel, se instalarán previamente dispositivos de anclaje para el enganche de los arneses de seguridad. De forma especial, en aquellos trabajos para los que, por su corta duración, se omitan las protecciones colectivas, en los que deberá concretarse la ubicación y las características de dichos dispositivos de anclaje.

Los requisitos que deben cumplir cada uno de los equipos de protección colectiva a utilizar en esta obra se definen en las correspondientes fichas de prevención de riesgos incluidas en los anejos.

2.7.3.2. Mantenimiento, cambios de posición, reparación y sustitución

El contratista propondrá al coordinador en materia de seguridad y salud, dentro de su plan de seguridad y salud, un "programa de evaluación" donde figure el grado de cumplimiento de lo dispuesto en este pliego de condiciones en materia de prevención de riesgos laborales.

Este programa de evaluación contendrá, al menos, la metodología a seguir según el propio sistema de construcción del contratista, la frecuencia de las observaciones o de los controles que va a realizar, los itinerarios para las inspecciones planeadas, el personal que prevé utilizar en cada tarea y el análisis de la evolución de los controles efectuados.

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 56/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

2.7.3.3. Sistemas de control de accesos a la obra

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá tener conocimiento de la existencia de las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra. Para ello, el contratista o los contratistas elaborarán una relación de:

- Las personas autorizadas a acceder a la obra.
- Las personas designadas como responsables y encargadas de controlar el acceso a la obra.
- Las instrucciones para el control de acceso, en las que se indique el horario previsto, el sistema de cierre de la obra y el mecanismo de control del acceso.

2.7.4. Instalación eléctrica provisional de obra

2.7.4.1. Condiciones generales

La instalación eléctrica provisional de obra se realizará siguiendo las pautas señaladas en los apartados correspondientes de la memoria y de los planos del ESS, debiendo ser realizada por una empresa autorizada.

La instalación deberá realizarse de forma que no constituya un peligro de incendio ni de explosión, y de modo que las personas queden debidamente protegidas contra los riesgos de electrocución por contacto directo o indirecto.

Para la selección del material y de los dispositivos de prevención de las instalaciones provisionales, se deberá tomar en consideración el tipo y la potencia de la energía distribuida, las condiciones de influencia exteriores y la competencia de las personas que tengan acceso a las diversas partes de la instalación.

Las instalaciones de distribución de obra deberán ser verificadas periódicamente y mantenidas en buen estado de funcionamiento. Las instalaciones existentes antes del comienzo de la obra deberán ser identificadas, verificadas y comprobadas, indicando claramente en qué condición se encuentran.

2.7.4.2. Personal instalador

El montaje de la instalación deberá ser realizado necesariamente por personal especializado. Podrá dirigirlo un instalador autorizado sin título facultativo hasta una potencia total instalada de 50 kW. A partir de esta potencia, la dirección de la instalación corresponderá a un técnico cualificado.

Una vez finalizado el montaje y antes de su puesta en servicio, el contratista deberá presentar al técnico responsable del seguimiento del plan de seguridad y salud, la certificación acreditativa del correcto montaje y funcionamiento de la instalación.

2.7.4.3. Ubicación y distribución de los cuadros eléctricos

Se colocarán en lugares sobre los que no exista riesgo de caída de materiales u objetos procedentes de trabajos realizados en niveles superiores, salvo que se utilice una protección específica que evite completamente estos riesgos. Esta protección será extensible tanto al lugar donde se ubique cada cuadro, como a la zona de acceso de las personas que deban acercarse al mismo.

Estarán dentro del recinto de la obra, separados de los lugares de paso de máquinas y vehículos. El acceso al lugar en que se ubique cada uno de los cuadros estará libre de objetos y materiales que entorpezcan el paso.

La base sobre la que pisen las personas que puedan acceder a los cuadros eléctricos, estará constituida por una tarima de material aislante, elevada del suelo como mínimo a una altura de 30 cm, para evitar los riesgos derivados de posibles encharcamientos o inundaciones.

Existirá un cuadro general del cual se tomarán, en su caso, las derivaciones para otros auxiliares, con objeto de

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 57/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

facilitar la conexión de máquinas y equipos portátiles, evitando tendidos eléctricos excesivamente largos.

2.7.5. Otras instalaciones provisionales de obra

2.7.5.1. Instalación de agua potable y saneamiento

La acometida de agua potable a la obra se realizará por la compañía suministradora en la zona designada en los planos del ESS, siguiendo las especificaciones técnicas y requisitos establecidos por la compañía suministradora de aguas.

Se conectará la instalación de saneamiento a la red pública.

2.7.5.2. Almacenamiento y señalización de productos

Los talleres, los almacenes y cualquier otra zona, que deberá estar detallada en los planos, donde se manipulen, almacenen o acopien sustancias o productos explosivos, inflamables, nocivos, peligrosos o insalubres, estarán debidamente identificados y señalizados, según las especificaciones contenidas en la ficha técnica del material correspondiente. Dichos productos cumplirán las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de envasado y etiquetado.

Con carácter general, se deberá señalar:

- Los riesgos específicos de cada local, tales como peligro de incendio, de explosión, de radiación, etc.
- La ubicación de los medios de extinción de incendios.
- Las vías de evacuación y salidas.
- La prohibición de fumar en dichas zonas.
- La prohibición de utilización de teléfonos móviles, en caso necesario.

2.7.6. Servicios de higiene y bienestar de los trabajadores

Los locales destinados a instalaciones provisionales de salud y confort tendrán una temperatura, iluminación, ventilación y condiciones de humedad adecuadas para su uso. Los revestimientos de los suelos, paredes y techos serán continuos, lisos e impermeables, acabados preferentemente con colores claros y con material que permita la limpieza con desinfectantes o antisépticos.

El contratista mantendrá las instalaciones en perfectas condiciones sanitarias (limpieza diaria), estarán provistas de agua corriente fría y caliente y dotadas de los complementos necesarios para higiene personal, tales como jabón, toallas y recipientes de desechos.

Los suelos, las paredes y los techos de estas instalaciones serán continuos, lisos e impermeables, enlucidos en tonos claros y con materiales que permitan el lavado con la frecuencia requerida para cada caso, mediante líquidos desinfectantes o antisépticos.

Todos los elementos de la instalación sanitaria, tales como grifos, desagües y alcachofas de duchas, así como los armarios y bancos, estarán siempre en buen estado de uso.

Los locales dispondrán de luz y se mantendrán en las debidas condiciones de confort y salubridad.

2.7.7. Asistencia a accidentados y primeros auxilios

Para la asistencia a accidentados, se dispondrá en la obra de una caseta o un local acondicionado para tal fin, que contenga los botiquines para primeros auxilios y pequeñas curas, con la dotación reglamentaria, además de la información detallada del emplazamiento de los diferentes centros médicos más cercanos donde poder trasladar a los accidentados.

El contratista debe disponer de un plan de emergencia en su empresa y tener formados a sus trabajadores para

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 58/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

atender los primeros auxilios.

Los objetivos generales para poner en marcha un dispositivo de primeros auxilios se resumen en:

- Salvar la vida de la persona afectada.
- Poner en marcha el sistema de emergencias.
- Garantizar la aplicación de las técnicas básicas de primeros auxilios hasta la llegada de los sistemas de emergencia.
- Evitar realizar acciones que, por desconocimiento, puedan provocar al accidentado un daño mayor.

2.7.8. Instalación contra incendios

Para evitar posibles riesgos de incendio, queda totalmente prohibida en presencia de materiales inflamables o de gases, la realización de hogueras y operaciones de soldadura, así como la utilización de mecheros. Cuando, por cualquier circunstancia justificada, esto resulte inevitable, dichas operaciones se realizarán con extrema precaución, disponiendo siempre de un extintor adecuado al tipo de fuego previsto.

Deberán estar instalados extintores adecuados al tipo de fuego en los siguientes lugares: local de primeros auxilios, oficinas de obra, almacenes con productos inflamables, cuadro general eléctrico de obra, vestuarios y aseos, comedores, cuadros de máquinas fijos de obra, en la proximidad de cualquier zona donde se trabaje con soldadura y en almacenes de materiales y acopios con riesgo de incendio.

2.7.9. Señalización e iluminación de seguridad

2.7.9.1. Señalización de la obra: normas generales

El contratista deberá establecer un sistema de señalización de seguridad adecuado, con el fin de llamar la atención de forma rápida e inteligible sobre aquellos objetos y situaciones susceptibles de provocar riesgos, así como para indicar el emplazamiento de los dispositivos y equipos que se consideran importantes para la seguridad de los trabajadores.

La puesta en práctica del sistema de señalización en obra, no eximirá en ningún caso al contratista de la adopción de los medios de protección indicados en el presente ESS.

Se deberá informar adecuadamente a los trabajadores, para que conozcan claramente el sistema de señalización establecido.

El sistema de señalización de la obra cumplirá las exigencias reglamentarias establecidas en la legislación vigente. No se utilizarán en la obra elementos que no se ajusten a tales exigencias normativas, ni señales que no cumplan con las disposiciones vigentes en materia de señalización de los lugares de trabajo o que no sean capaces de resistir tanto las inclemencias meteorológicas como las condiciones adversas de la obra.

La fijación del sistema de señalización de la obra se realizará de modo que se mantenga en todo momento estable.

2.7.9.2. Señalización de las vías de circulación de máquinas y vehículos

Las vías de circulación en el recinto de la obra por donde transcurran máquinas y vehículos, deberán estar señalizadas de acuerdo con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes en materia de circulación de vehículos en carretera.

2.7.9.3. Personal auxiliar de los maquinistas para las labores de señalización

Cuando un maquinista realice operaciones o movimientos en los que existan zonas que queden fuera de su campo de visión, se empleará a una o varias personas como señalistas, encargadas de dirigir las maniobras para evitar cualquier percance o accidente.

Los maquinistas y el personal auxiliar encargado de la señalización de las maniobras serán instruidos y deberán

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 59/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

conocer el sistema de señales normalizado previamente establecido.

2.7.9.4. Iluminación de los lugares de trabajo y de tránsito

Todos los lugares de trabajo o de tránsito dispondrán, siempre que sea posible, de iluminación natural. En caso contrario, se recurrirá a la iluminación artificial o mixta, que será apropiada y suficiente para las operaciones o trabajos que se efectúen en ellos.

La distribución de los niveles de iluminación será lo más uniforme posible, procurando mantener unos niveles y contrastes de luminancia adecuados a las exigencias visuales de cada tarea.

Se evitarán los deslumbramientos directos producidos por la luz solar o por fuentes de luz artificial de alta luminancia, así como los deslumbramientos indirectos, producidos por superficies reflectantes situadas en la zona de trabajo o en sus proximidades.

En los lugares de trabajo y de tránsito con riesgo de caídas, escaleras y salidas de urgencia o de emergencia, se deberá intensificar la iluminación para evitar posibles accidentes.

Se deberá emplear iluminación artificial en aquellas zonas de trabajo que carezcan de iluminación natural o ésta sea insuficiente, o cuando se proyecten sombras que dificulten los trabajos. Para ello, se utilizarán preferentemente focos o puntos de luz portátiles provistos de protección antichoque, para que proporcionen la iluminación apropiada a la tarea a realizar.

Las intensidades mínimas de iluminación para las diferentes zonas de trabajo previstas en la obra serán:

- En patios, galerías y lugares de paso: 20 lux.
- En las zonas de carga y descarga: 50 lux.
- En almacenes, depósitos, vestuarios y aseos: 100 lux.
- En trabajos con máquinas: 200 lux.
- En las zonas de oficinas: 300 a 500 lux.

En los locales y lugares de trabajo con riesgo de incendio o explosión, la iluminación será antideflagrante.

Se dispondrá de iluminación de emergencia adecuada a las dimensiones de los locales y al número de operarios que trabajen simultáneamente, que sea capaz de mantener al menos durante una hora una intensidad de 5 lux. Su fuente de energía será independiente del sistema normal de iluminación.

2.7.10. Materiales, productos y sustancias peligrosas

Los productos, materiales y sustancias químicas que impliquen algún riesgo para la seguridad o la salud de los trabajadores, deberán recibirse en obra debidamente envasados y etiquetados, de forma que identifiquen claramente tanto su contenido como los riesgos que conlleva su almacenamiento, manipulación o utilización.

Se proporcionará a los trabajadores la información adecuada, las instrucciones sobre su correcta utilización, las medidas preventivas adicionales a adoptar y los riesgos asociados tanto a su uso correcto, como a su manipulación o empleo inadecuados.

No se admitirán en obra envases de sustancias peligrosas que no sean originales ni aquellos que no cumplan con las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre la materia. Esta consideración se hará extensiva al etiquetado de los envases.

Los envases de capacidad inferior o igual a un litro que contengan sustancias líquidas muy tóxicas o corrosivas deberán llevar una indicación de peligro fácilmente detectable.

2.7.11. Ergonomía. Manejo manual de cargas

Condiciones de aplicación del R.D. 487/2007 a la obra.

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 60/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

2.7.12. Exposición al ruido

Condiciones de aplicación del R.D. 286/2006 a la obra.

2.7.13. Condiciones técnicas de la organización e implantación

Procedimientos para el control general de vallados, accesos, circulación interior, extintores, etc.

Sevilla, octubre de 2024



Fdo.: Pedro Lobato Vida
Arquitecto

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 61/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

3. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 62/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

PRECIOS ELEMENTALES

CUADRO DE PRECIOS ELEMENTALES

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 63/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

| PRECIOS ELEMENTALES | | | | | |
|------------------------|---------------------------|---|----------|----------|----------|
| Num.Código | Denominación del Material | Precio | Cantidad | Total | |
| 1 | AA00300 | ARENA GRUESA | 13,900 | 0,143m3 | 1,99 |
| 2 | CA02500 | ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE | 4,660 | 5,320kg | 24,79 |
| 3 | CH04120 | HORMIGÓN HM-20/P/40/X0, SUMINISTRADO | 93,300 | 1,361m3 | 126,98 |
| 4 | ET00100 | CANON VERTIDO TIERRAS INERTES | 1,070 | 1,560m3 | 1,67 |
| 5 | FL01300 | LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24X11,5X5 CM | 78,930 | 0,353mu | 27,86 |
| 6 | GA00200 | PLASTIFICANTE | 2,720 | 0,167l | 0,45 |
| 7 | GC00200 | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 161,240 | 0,034t | 5,48 |
| 8 | GW00100 | AGUA POTABLE | 1,160 | 0,034m3 | 0,04 |
| 9 | HC00100 | AMORTIGUADOR DE RUIDO CON CASQUETES ALMOHADILLAS | 23,000 | 2,000u | 46,00 |
| 10 | HC00550 | PAR DE TAPONES ANTIRUIDO SILICONA | 8,220 | 4,000u | 32,88 |
| 11 | HC00630 | PAR DE BOTAS SEGURIDAD SERRAJE PUNT. Y METAL | 27,190 | 2,000u | 54,38 |
| 12 | HC01500 | CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR | 2,500 | 8,000u | 20,00 |
| 13 | HC01800 | CINTURÓN ANTILUMBAGO | 11,730 | 2,000u | 23,46 |
| 14 | HC02000 | CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA CON AMORTIGUADOR | 103,660 | 3,000u | 310,98 |
| 15 | HC02400 | CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 MM | 3,250 | 20,000m | 65,00 |
| 16 | HC02600 | DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE | 49,000 | 1,000u | 49,00 |
| 17 | HC03000 | FILTRO ANTIPOLVO | 10,700 | 8,000u | 85,60 |
| 18 | HC03300 | GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO | 13,720 | 2,000u | 27,44 |
| 19 | HC04200 | PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO | 2,490 | 4,000u | 9,96 |
| 20 | HC04300 | PAR DE GUANTES RIESGOS ACEITES NITRILO | 4,900 | 16,000u | 78,40 |
| 21 | HC04600 | PAR DE GUANTES RIESGOS TÉRMICOS SERRAJE MANGA | 3,210 | 16,000u | 51,36 |
| 22 | HC05200 | MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS | 2,000 | 4,000u | 8,00 |
| 23 | HC05400 | MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALVULAS | 12,550 | 2,000u | 25,10 |
| 24 | HL00500 | CASETA MODULADA ENSAMBLABLE | 425,150 | 1,660m2 | 705,75 |
| 25 | HS00200 | PANEL DIRECCIONAL 1,50X0,45 M | 152,090 | 0,400u | 60,84 |
| 26 | HS01200 | SEÑAL PVC 30 CM | 3,170 | 14,000u | 44,38 |
| 27 | HS02000 | SOPORTE EN "T" PARA PANELES DIRECCIONALES | 72,660 | 0,400u | 29,06 |
| 28 | HS02100 | SOPORTE METALICO DIÁM. 50 MM | 17,980 | 1,320u | 23,73 |
| 29 | HS02150 | BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV. | 4,220 | 5,320u | 22,45 |
| 30 | HS03400 | VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA | 63,290 | 0,650u | 41,14 |
| 31 | HW00100 | BOTIQUÍN REGLAMENTARIO DE OBRA, INSTALADO | 137,510 | 1,000u | 137,51 |
| 32 | HW00300 | ELEMENTOS DE REPOSICIÓN PARA BOTIQUÍN POR MES | 22,000 | 3,000u | 66,00 |
| 33 | IP07800 | EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 KG EFICACIA 8-A, 39-B | 32,650 | 1,000u | 32,65 |
| 34 | ME00300 | PALA CARGADORA | 35,540 | 0,181h | 6,43 |
| 35 | MK00100 | CAMIÓN BASCULANTE | 38,120 | 0,156h | 5,95 |
| 36 | MV00100 | VIBRADOR | 1,820 | 0,164h | 0,30 |
| 37 | TO00100 | OF. 1º ALBAÑILERÍA | 23,170 | 2,891h | 66,98 |
| 38 | TO02100 | OFICIAL 1º | 23,170 | 1,000h | 23,17 |
| 39 | TP00100 | PEÓN ESPECIAL | 22,010 | 10,670h | 234,85 |
| 40 | UU01510 | MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS | 8,600 | 40,000m2 | 344,00 |
| 41 | WW00300 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,600 | 1,000u | 0,60 |
| 42 | WW00400 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,330 | 1,000u | 0,33 |
| 43 | WW00500 | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 0,300 | 41,000u | 12,30 |
| Total Materiales | | | | | 2.935,24 |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 64/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 65/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

| Num. | Código | Ud. | Descripción | Total |
|------|------------|----------|---|---------|
| 1 | 01TLL90100 | m2 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECÁNICOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EN VERDADERA MAGNITUD. | |
| | TP00100 | 0,003 H | PEÓN ESPECIAL | 22,010 |
| | ME00300 | 0,005 H | PALA CARGADORA | 35,540 |
| | | | TOTAL POR ... | 0,250 |
| 2 | 02ZBB00002 | m3 | EXCAVACIÓN, EN ZANJAS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MANUALES HASTA UNA PROFUNDIDAD MÁXIMA DE 1,50 M, INCLUSO EXTRACCIÓN A LOS BORDES. MEDIDO EL VOLUMEN EN PERFIL NATURAL. | |
| | TP00100 | 2,400 H | PEÓN ESPECIAL | 22,010 |
| | | | TOTAL POR ... | 52,820 |
| 3 | 03HMM00002 | m3 | HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/X0, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 40 MM, EN CIMIENTOS, SUMINISTRADO Y PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE VIBRADO; SEGÚN CODE Y CTE. MEDIDO EL VOLUMEN TEÓRICO EJECUTADO. | |
| | TP00100 | 0,450 H | PEÓN ESPECIAL | 22,010 |
| | CH04120 | 1,080 M3 | HORMIGÓN HM-20/P/40/X0, SUMINISTRADO | 93,300 |
| | MV00100 | 0,130 H | VIBRADOR | 1,820 |
| | | | TOTAL POR ... | 110,900 |
| 4 | 06LPM00001 | m2 | FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR CON LADRILLO PERFORADO DE 24X11,5X5 CM TALADRO PEQUEÑO, PARA REVESTIR, RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), CON PLASTIFICANTE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DEDUCIENDO HUECOS. | |
| | TO00100 | 0,749 H | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | 23,170 |
| | TP00100 | 0,375 H | PEÓN ESPECIAL | 22,010 |
| | AGM00800 | 0,052 M3 | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 3... | 83,400 |
| | FL01300 | 0,141 MU | LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO ... | 78,930 |
| | | | TOTAL POR ... | 41,070 |
| 5 | 17TTT00100 | m3 | RETIRADA DE TIERRAS INERTES EN OBRA DE NUEVA PLANTA A VERTEDERO AUTORIZADO SITUADO A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5 KM, FORMADA POR: SELECCIÓN, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA Y CANON DE VERTIDO. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO. | |
| | ET00100 | 1,000 M3 | CANON VERTIDO TIERRAS INERTES | 1,070 |
| | ME00300 | 0,020 H | PALA CARGADORA | 35,540 |
| | MK00100 | 0,100 H | CAMIÓN BASCULANTE | 38,120 |
| | | | TOTAL POR ... | 5,590 |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 66/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

| Num. | Código | Ud. | Descripción | Total |
|----------------|----------|----------|--|--------|
| 6 | AGM00800 | m3 | MORTERO DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N, TIPO M5 (1:6), CON ADICIÓN DE PLASTIFICANTE, CON UNA RESISTENCIA A COMPRESIÓN DE 5 N/MM2, SEGÚN UNE-EN 998-2:2004. | |
| | TP00100 | 1,030 H | PEÓN ESPECIAL | 22,670 |
| | AA00300 | 1,102 M3 | ARENA GRUESA | 15,320 |
| | GA00200 | 1,288 L | PLASTIFICANTE | 3,500 |
| | GC00200 | 0,258 T | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 41,600 |
| | GW00100 | 0,263 M3 | AGUA POTABLE | 0,310 |
| TOTAL POR ... | | | | 83,400 |
| 7 | ATC00100 | h | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESPECIAL. | |
| | TO00100 | 1,046 H | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | 24,240 |
| | TP00100 | 1,042 H | PEÓN ESPECIAL | 22,930 |
| TOTAL POR h... | | | | 47,170 |

| | | | |
|-------------------|--|------------------------------|---|
| VERIFICACIÓN | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 67/218 |



PRECIOS DESCOMPUESTOS

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 68/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|

CAPÍTULO 11: SEGURIDAD Y SALUD

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 69/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|

CAPÍTULO 11.1: LOCALES Y SERVICIOS

11.1.1 M2 CASETA MOD. ENSAMBLABLE COM. VEST. ASEOS DURAC. MENOR A 6 MESES

19LPW90610 Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración no mayor de 6 meses, formada por: estructura metálica, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento, carpintería de aluminio, rejas y suelo con perfilera de soporte, tablero fenólico y pavimento, comprendiendo: distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación del terreno, muretes de soporte, cimentación, y p.p. de transporte colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la superficie útil ejecutada.

| | | | | | |
|--------------|---------|--|--------|-------|--|
| HLO0500 | 0,08 m2 | CASETA MODULADA ENSAMBLABLE | 425,15 | 35,29 | |
| 01TLL90100 | 1,50 m2 | LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS | 0,25 | 0,38 | |
| 17TTT00100 | 0,08 m3 | RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km | 5,59 | 0,44 | |
| 02ZBB00002 | 0,06 m3 | EXC. ZANJAS, TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MÁX. 1,50 m | 52,82 | 3,33 | |
| 03HMM000... | 0,06 m3 | HORMIGÓN EN MASA HM-20/P/40/XO EN CIMIENTOS | 110,90 | 6,99 | |
| 06LPM000010, | 13 m2 | FÁBRICA 1 PIE L/PERF. TALADRO PEQUEÑO | 41,07 | 5,13 | |
| WW00500 | 2,00 u | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 0,30 | 0,60 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 52,16 | 9,39 | |

Precio total por m2 61,55

Son sesenta y un euros con cincuenta y cinco céntimos por m2

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 70/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|

CAPÍTULO 11.2: PROTECCIONES COLECTIVAS

11.2.1 U EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 kg
 08PIE00023 Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la unidad instalada.

| | | | | | |
|----------|---------|---|-------|-------|--|
| ATC00100 | 0,40 h | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 47,17 | 18,87 | |
| IP07800 | 1,00 u | EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 8-A, 39-B | 32,65 | 32,65 | |
| WW00300 | 1,00 u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 0,60 | |
| WW00400 | 1,00 u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 0,33 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 52,45 | 9.44 | |

Precio total por u 61,89
 Son sesenta y un euros con ochenta y nueve céntimos por u

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 71/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|

CAPÍTULO 11.3: INDIVIDUAL

11.3.1 U PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES ALMOHADILLAS REEMPLAZ.
 19SIC10001 Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

| | | | | | |
|--------------------------|---------|--|-------|-------|--|
| HC00100 | 1,00 u | AMORTIGUADOR DE RUIDO CON CASQUETES ALMOHADILLAS | 23,00 | 23,00 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 23,00 | 4.14 | |
| Precio total por u | | | | 27,14 | |

Son veintisiete euros con catorce céntimos por u

11.3.2 U PAR TAPONES ANTIRRUIDO FABRICADOS DE SILICONA
 19SIC10008 Par de tapones antirruído fabricados de silicona moldeable de uso independiente o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

| | | | | | |
|--------------------------|---------|------------------------------------|------|------|--|
| HC00550 | 1,00 u | PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO SILICONA | 8,22 | 8,22 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 8,22 | 1.48 | |
| Precio total por u | | | | 9,70 | |

Son nueve euros con setenta céntimos por u

11.3.3 U MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA
 19SIC30001 Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

| | | | | | |
|--------------------------|---------|--------------------------------------|------|------|--|
| HC05200 | 1,00 u | MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS | 2,00 | 2,00 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 2,00 | 0.36 | |
| Precio total por u | | | | 2,36 | |

Son dos euros con treinta y seis céntimos por u

11.3.4 U MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO
 19SIC00053 de mascarilla respiratoria con dos valvulas, fabricada en material inaltergico y atoxico, con filtros intercambiables para polvo. según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra.

| | | | | | |
|--------------------------|---------|------------------------------------|-------|-------|--|
| HC03000 | 4,00 u | FILTRO ANTIPOLVO | 10,70 | 42,80 | |
| HC05400 | 1,00 u | MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALVULAS | 12,55 | 12,55 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 55,35 | 9.96 | |
| Precio total por u | | | | 65,31 | |

Son sesenta y cinco euros con treinta y un céntimos por u

11.3.5 U CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA
 19SIC90001 Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

| | | | | | |
|--------------------------|---------|-----------------------------|------|------|--|
| HC01500 | 1,00 u | CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR | 2,50 | 2,50 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 2,50 | 0.45 | |
| Precio total por u | | | | 2,95 | |

Son dos euros con noventa y cinco céntimos por u

| | | |
|-------------------|-------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 72/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |



PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|------------|---------|---|--------|----------|---------|
| 11.3.6 | U | PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MÍN. PIEL FLOR CERDO | | | |
| 19SIM90001 | | Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC04200 | 1,00 u | PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO | 2,49 | 2,49 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 2,49 | 0.45 | |
| | | Precio total por u | | | 2,94 |
| | | Son dos euros con noventa y cuatro céntimos por u | | | |
| 11.3.7 | U | GUANTES DE USO GENERAL | | | |
| 19SIM00010 | | guantes de proteccion de uso general. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC04600 | 1,00 u | PAR DE GUANTES RIESGOS TÉRMICOS SERRAJE MANGA | 3,21 | 3,21 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 3,21 | 0.58 | |
| | | Precio total por u | | | 3,79 |
| | | Son tres euros con setenta y nueve céntimos por u | | | |
| 11.3.8 | U | GUANTES DE LATEX,MANIPULACION OBJET.CORTANT.,PUNTIAGUD | | | |
| 19SIM00003 | | Par de guantes de proteccion para manipular objetos cortantes y puntiagudos,resistentes al corte y a la abrasion, fabricado en latex. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC04300 | 1,00 u | PAR DE GUANTES RIESGOS ACEITES NITRILO | 4,90 | 4,90 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 4,90 | 0.88 | |
| | | Precio total por u | | | 5,78 |
| | | Son cinco euros con setenta y ocho céntimos por u | | | |
| 11.3.9 | M | CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 MM | | | |
| 19SIT00076 | | Cuerda guia para dispositivo anticaida deslizante, en nylon de 16 mm. de diam., montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. de desmontaje.valorado en funcion del numero optimo de utilizaciones homologado. Medida la longitud ejecutada | | | |
| TP00100 | 0,05 h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 1,10 | |
| TO02100 | 0,05 h | OFICIAL 1ª | 23,17 | 1,16 | |
| HC02400 | 1,00 m | CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 mm | 3,25 | 3,25 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 5,51 | 0.99 | |
| | | Precio total por m | | | 6,50 |
| | | Son seis euros con cincuenta céntimos por m | | | |
| 11.3.10 | U | GAFAS ANTI-IMPACTO,ACETATO | | | |
| 19SIC00101 | | Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos. según R.D. 1407/1992. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC03300 | 1,00 u | GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO | 13,72 | 13,72 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 13,72 | 2.47 | |
| | | Precio total por u | | | 16,19 |
| | | Son dieciseis euros con diecinueve céntimos por u | | | |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 73/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|-----------------------|---------|---|--------|----------|---------|
| 11.3.11 19SIT00002 | U | CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON AMORTIGUADOR de cinturón de seguridad contra caída con arnes en fibra de poliéster, elemento de amarre con cuerda de poliamida 6 sujeta al cinturón mediante piquete y acoplamiento al extremo un muelle amortiguador destinado a frenar el impacto de caída, homologado. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC02000 | 1,00 u | CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA CON AMORTIGUADOR | 103,66 | 103,66 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 103,66 | 18,66 | |
| | | Precio total por u | | | 122,32 |
| | | Son ciento veintidos euros con treinta y dos céntimos por u | | | |
| 11.3.12 19SIT00075 | U | DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE de dispositivo anticaída para ascensos y descensos verticales, compuesto por elemento metálico deslizante con bloqueo instantáneo en caso de caída y cuerda de amarre a cinturón de 10 mm. de diam.y 4.00 m de longitud con mosqueton homologado según N.T.R. y valorado en función del número óptimo de utilizaciones homologado. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC02600 | 0,50 u | DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE | 49,00 | 24,50 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 24,50 | 4,41 | |
| | | Precio total por u | | | 28,91 |
| | | Son veintiocho euros con noventa y un céntimos por u | | | |
| 11.3.13 19SIP90008 | U | PAR BOTAS SEGURIDAD PIEL SERRAJE, PUNTERA MET. Par de botas de seguridad y protección especial metatarsal flexible contra riesgos mecánicos, fabricados en piel serraje, puntera metálica, piso antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC00630 | 1,00 u | PAR DE BOTAS SEGURIDAD SERRAJE PUNT. Y METAL | 27,19 | 27,19 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 27,19 | 4,89 | |
| | | Precio total por u | | | 32,08 |
| | | Son treinta y dos euros con ocho céntimos por u | | | |
| 11.3.14 19SIT90007 | U | CINTURÓN ANTILUMBAGO Cinturón antilumbago de hebillas para protección de la zona dorsolumbar fabricado con lona con forro interior y bandas de refuerzos en cuero flor, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC01800 | 1,00 u | CINTURÓN ANTILUMBAGO | 11,73 | 11,73 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 11,73 | 2,11 | |
| | | Precio total por u | | | 13,84 |
| | | Son trece euros con ochenta y cuatro céntimos por u | | | |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 74/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|--|---------|---|--------|----------|---------|
| CAPÍTULO 11.4: PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | | |
| 11.4.1 | U | PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA, DURANTE LA OBRA | | | |
| 19WMM900P1 | | primeros auxilios en obra proyectada, a ejecutar en duracion de obra. Medida la unidad por obra | | | |
| HW00100 | 1,00 u | BOTIQUÍN REGLAMENTARIO DE OBRA, INSTALADO | 137,51 | 137,51 | |
| WW00500 | 1,00 u | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 0,30 | 0,30 | |
| HW00300 | 3,00 u | ELEMENTOS DE REPOSICIÓN PARA BOTIQUÍN POR MES | 22,00 | 66,00 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 203,81 | 36.69 | |
| Precio total por u | | | | | 240,50 |
| Son doscientos cuarenta euros con cincuenta céntimos por u | | | | | |

| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 75/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|
|--------|-----|-------------|--------|----------|---------|

CAPÍTULO 11.5: SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS

11.5.1 M2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT.PREF.

19SSA001VB Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3.00 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diam. int., panel rigido de malla galvanizada, incluso p.p. de piezas prefabricadas de hormigon moldeado para apoyo, puertas de acceso y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.

| | | | | | |
|---------|---------|---|-------|------|--|
| CA02500 | 0,13 kg | ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE | 4,66 | 0,62 | |
| HS02150 | 0,13 u | BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV. | 4,22 | 0,56 | |
| TO00100 | 0,02 h | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | 23,17 | 0,35 | |
| TP00100 | 0,03 h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 0,66 | |
| UU01510 | 1,00 m2 | MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS | 8,60 | 8,60 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 10,79 | 1,94 | |

Precio total por m2 12,73

Son doce euros con setenta y tres céntimos por m2

11.5.2 M VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS

19SSA00051 Valla metalica para acotamiento de espacios, formada por elementos autonomos normalizados de 2.50m. x 1.10 m incluso montaje y desmontaje de los mismos; segun O.G.H.T. (O.M. 9-marzo-1971) valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.

| | | | | | |
|---------|---------|-------------------------------------|-------|------|--|
| TP00100 | 0,04 h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 0,88 | |
| HS03400 | 0,01 u | VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA | 63,29 | 0,82 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 1,70 | 0,31 | |

Precio total por m 2,01

Son dos euros con un céntimo por m

11.5.3 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SIN SOPORTE

19SSS00302 Señal de seguridad pvc. 2 mm. tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., sin soporte metalico incluso colocacion, de acuerdo con R.D. 485/97 Y P.P. De montaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

| | | | | | |
|---------|---------|-------------------|-------|------|--|
| HS01200 | 1,00 u | SEÑAL PVC 30 cm | 3,17 | 3,17 | |
| TP00100 | 0,05 h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 1,10 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 4,27 | 0,77 | |

Precio total por u 5,04

Son cinco euros con cuatro céntimos por u

11.5.4 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SOPORTE MET

19SSS00301 señal de seguridad pvc. 2 mm. tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., con soporte metalico de 50 mm. de diametro, incluso colocacion de acuerdo con R.D. 485/97 Y P.P. de desmontaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

| | | | | | |
|---------|---------|------------------------------|-------|------|--|
| HS01200 | 1,00 u | SEÑAL PVC 30 cm | 3,17 | 3,17 | |
| HS02100 | 0,33 u | SOPORTE METALICO DIÁM. 50 mm | 17,98 | 5,93 | |
| TP00100 | 0,10 h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 2,20 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 11,30 | 2,03 | |

Precio total por u 13,33

Son trece euros con treinta y tres céntimos por u

| | | | |
|-------------------|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 76/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |



PRECIOS DESCOMPUESTOS

| Código | Ud. | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---|---------|--|--------|----------|---------|
| 11.5.5 | U | PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.50X0.45 M | | | |
| 19SSS00101 | | Panel direccional provisional reflectante de 1.50x0.45 m, sobre soportes con base en t, incluso colocacion de acuerdo con R.D. 485/97. valorada segun el numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| HS00200 | 0,10 u | PANEL DIRECCIONAL 1,50x0,45 m | 152,09 | 15,21 | |
| HS02000 | 0,10 u | SOPORTE EN "T" PARA PANELES DIRECCIONALES | 72,66 | 7,27 | |
| TP00100 | 0,10 h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 2,20 | |
| | 18,00 % | Costes indirectos | 24,68 | 4,44 | |
| Precio total por u | | | | | 29,12 |
| Son veintinueve euros con doce céntimos por u | | | | | |

| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|---------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 77/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

MEDICION Y PRESUPUESTO

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 78/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|------|--------------|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-------|
|------|--------------|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-------|

CAPÍTULO 11 : SEGURIDAD Y SALUD

Suma y sigue ... 0,00

ESS Restauración de las fachadas de la sede de la Consejería de Justicia, Administración Local y Función Pública, plaza de la Gavidia 10 17

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 79/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|-------------------------------------|--|-------|----------|---------|--------|----------|--------|----------|
| CAPÍTULO 11.1 : LOCALES Y SERVICIOS | | | | | | | | |
| 11.1.1 | M2 CASETA MOD. ENSAMBLABLE COM. VEST. ASEOS DURAC. MENOR A 6 MESES | | | | | | | |
| 19LPW90610 | Caseta modulada ensamblable para comedor, vestuario y aseos en obras de duración no mayor de 6 meses, formada por: estructura metálica, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento, carpintería de aluminio, rejas y suelo con perfilería de soporte, tablero fenólico y pavimento, comprendiendo: distribución interior, instalaciones y aparatos sanitarios, incluso preparación del terreno, muretes de soporte, cimentación, y p.p. De transporte colocación, desmontado y mantenimiento, según r.d. 1627/97 Y guía técnica del insht. Medida la superficie útil ejecutada. | | | | | | | |
| | | 1,000 | 20,000 | | | 20,000 | | |
| | TOTAL M2 DE MEDICION | | | | | 20,000 | 61,55 | 1.231,00 |

Total Capitulo 11.1 ... 1.231,00

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|---|
| VERIFICACIÓN | | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 80/218 |



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|---|--|-------|----------|---------|--------|----------|--------|-------|
| CAPÍTULO 11.2 : PROTECCIONES COLECTIVAS | | | | | | | | |
| 11.2.1 | U EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 KG | | | | | | | |
| 08PIE00023 | Extintor móvil, de polvo abc, con 6 kg de capacidad eficacia 13-a, 89-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el m.i., según rgto. De recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según cte y ripci. Medida la unidad instalada. | | | | | | | |
| | | 1,000 | | | | 1,000 | | |
| TOTAL U DE MEDICION | | | | | | 1,000 | 61,89 | 61,89 |

Total Capitulo 11.2 ... 61,89

| | | | | |
|--------------|--|---|---|---------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 81/218 |
|--------------|--|---|---|---------------|

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|------|--------------|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-------|
|------|--------------|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-------|

CAPÍTULO 11.3 : INDIVIDUAL

11.3.1 U PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES ALMOHADILLAS REEMPLAZ.

19SIC10001 Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables de almohadillas reemplazables, r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

2,000 2,000

TOTAL U DE MEDICION: 2,000 27,14 54,28

11.3.2 U PAR TAPONES ANTIRRUIDO FABRICADOS DE SILICONA

19SIC10008 Par de taponos antirruido fabricados de silicona moldeable de uso independiente o unidos por una banda de longitud ajustable compatible con el casco de seguridad, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

4,000 4,000

TOTAL U DE MEDICION: 4,000 9,70 38,80

11.3.3 U MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA

19SIC30001 Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

4,000 4,000

TOTAL U DE MEDICION: 4,000 2,36 9,44

11.3.4 U MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO

19SIC00053 De mascarilla respiratoria con dos valvulas, fabricada en material inalergico y atoxico, con filtros intercambiables para polvo. Según r.d. 1407/1992. Medida la unidad en obra.

2,000 2,000

TOTAL U DE MEDICION: 2,000 65,31 130,62

11.3.5 U CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA

19SIC90001 Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

8,000 8,000

TOTAL U DE MEDICION: 8,000 2,95 23,60

11.3.6 U PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MÍN. PIEL FLOR CERDO

19SIM90001 Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra.

4,000 4,000

TOTAL U DE MEDICION: 4,000 2,94 11,76

Suma y sigue ... 268,50

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 82/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|------------|--|--------|----------|---------|--------|----------|------------------|----------|
| 11.3.7 | U GUANTES DE USO GENERAL | | | | | | | |
| 19SIM00010 | Guantes de proteccion de uso general. Medida la unidad en obra. | | | | | | | |
| | | 16,000 | | | | 16,000 | | |
| | TOTAL U DE MEDICION | | | | | 16,000 | 3,79 | 60,64 |
| 11.3.8 | U GUANTES DE LATEX,MANIPULACION OBJET.CORTANT.,PUNTIAGUD | | | | | | | |
| 19SIM00003 | Par de guantes de proteccion para manipular objetos cortantes y puntiagudos,resistentes al corte y a la abrasion, fabricado en latex. Medida la unidad en obra. | | | | | | | |
| | | 16,000 | | | | 16,000 | | |
| | TOTAL U DE MEDICION | | | | | 16,000 | 5,78 | 92,48 |
| 11.3.9 | M CUERDA GUIA ANTICAIDA DIAM. 16 MM | | | | | | | |
| 19SIT00076 | Cuerda guia para dispositivo anticaida deslizante, en nylon de 16 mm. De diam., montada sobre puntos de anclaje ya existentes, incluso p.p. De desmontaje.valorado en funcion del numero optimo de utilizaciones homologado. Medida la longitud ejecutada | | | | | | | |
| | | 2,000 | 10,000 | | | 20,000 | | |
| | TOTAL M DE MEDICION | | | | | 20,000 | 6,50 | 130,00 |
| 11.3.10 | U GAFA ANTI-IMPACTO,ACETATO | | | | | | | |
| 19SIC00101 | Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos. Según r.d. 1407/1992. Medida la unidad en obra. | | | | | | | |
| | | 2,000 | | | | 2,000 | | |
| | TOTAL U DE MEDICION | | | | | 2,000 | 16,19 | 32,38 |
| 11.3.11 | U CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON AMORTIGUADOR | | | | | | | |
| 19SIT00002 | De cinturon de seguridad contra caida con arnes en fibra de poliester, elemento de amarre con cuerda de poliamida 6 sujeta al cinturon mediante piquete y acoplamiento al extremo un muelle amortiguador destinado a frenar el impacto de caida, homologado. Medida la unidad en obra. | | | | | | | |
| | | 3,000 | | | | 3,000 | | |
| | TOTAL U DE MEDICION | | | | | 3,000 | 122,32 | 366,96 |
| 11.3.12 | U DISPOSITIVO ANTICAIDA DESLIZANTE | | | | | | | |
| 19SIT00075 | De dispositivo anticaida para ascensos y descensos verticales, compuesto por elemento metalico deslizante con bloqueo instantaneo en caso de caida y cuerda de amarre a cinturon de 10 mm. De diam.y 4.00 m de longitud con mosqueton homologado segun n.t.r. Y valorado en funcion del numero optimo de utilizaciones homologado. Medida la unidad en obra. | | | | | | | |
| | | 2,000 | | | | 2,000 | | |
| | TOTAL U DE MEDICION | | | | | 2,000 | 28,91 | 57,82 |
| | | | | | | | Suma y sigue ... | 1.008,78 |

| | | | |
|--------------|--------------------------------|---|---------------|
| VERIFICACIÓN | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 83/218 |
| | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|------------|---|-------|----------|---------|--------|----------|--------|-------|
| 11.3.13 | U PAR BOTAS SEGURIDAD PIEL SERRAJE, PUNTERA MET. | | | | | | | |
| 19SIP90008 | Par de botas de seguridad y protección especial metatarsal flexible contra riesgos mecánicos, fabricados en piel serraje, puntera metálica, piso antideslizante, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra. | 2,000 | | | | 2,000 | | |
| | TOTAL U DE MEDICION | | | | | 2,000 | 32,08 | 64,16 |
| 11.3.14 | U CINTURÓN ANTILUMBAGO | | | | | | | |
| 19SIT90007 | Cinturón antilumbago de hebillas para protección de la zona dorsolumbar fabricado con lona con forro interior y bandas de refuerzos en cuero flor, según r.d. 773/97 Y marcado ce según r.d. 1407/92. Medida la unidad en obra. | 2,000 | | | | 2,000 | | |
| | TOTAL U DE MEDICION | | | | | 2,000 | 13,84 | 27,68 |

Total Capitulo 11.3 ... 1.100,62

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|---|
| VERIFICACIÓN | | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 84/218 |



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|--|---|-------|----------|---------|--------|----------|--------|--------|
| CAPÍTULO 11.4 : PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO | | | | | | | | |
| 11.4.1 | U PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA, DURANTE LA OBRA | | | | | | | |
| 19WMM900P1 | Primeros auxilios en obra proyectada, a ejecutar en duracion de obra. Medida la unidad por obra | | | | | | | |
| | | 1,000 | | | | 1,000 | | |
| TOTAL U DE MEDICION | | | | | | 1,000 | 240,50 | 240,50 |

Total Capitulo 11.4 ... 240,50

| | | | |
|-------------------|--|------------------------------|---|
| VERIFICACIÓN | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 85/218 |



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

| Num. | Denominación | Ud. | Longitud | Anchura | Altura | Medición | Precio | Total |
|------|--------------|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-------|
|------|--------------|-----|----------|---------|--------|----------|--------|-------|

CAPÍTULO 11.5 : SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS

11.5.1 M2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT.PREF.

19SSA001VB Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3.00 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diam. Int., panel rígido de malla galvanizada, incluso p.p. De piezas prefabricadas de hormigon moldeado para apoyo, puertas de acceso y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada.

| | | | | | | | | |
|----------------------------|-------|--------|--|-------|--------|-------|--|--------|
| | 1,000 | 20,000 | | 2,000 | 40,000 | | | |
| TOTAL M2 DE MEDICION | | | | | 40,000 | 12,73 | | 509,20 |

11.5.2 M VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS

19SSA00051 Valla metalica para acotamiento de espacios, formada por elementos autonomos normalizados de 2.50m. X 1.10 m incluso montaje y desmontaje de los mismos; segun o.g.h.t. (O.m. 9-Marzo-1971) valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la longitud ejecutada.

| | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|--------|--|--|--------|------|--|--------|
| VIARIOS | 1,000 | 50,000 | | | 50,000 | | | |
| TOTAL M DE MEDICION | | | | | 50,000 | 2,01 | | 100,50 |

11.5.3 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SIN SOPORTE

19SSS00302 Señal de seguridad pvc. 2 Mm. Tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., sin soporte metalico incluso colocacion, de acuerdo con r.d. 485/97 Y p.p. De montaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

| | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|--|--|--|--------|------|--|-------|
| | 10,000 | | | | 10,000 | | | |
| TOTAL U DE MEDICION | | | | | 10,000 | 5,04 | | 50,40 |

11.5.4 U SEÑAL PVC. "OBLIG.,PROH.,PELI." 30 CM. SOPORTE MET

19SSS00301 Señal de seguridad pvc. 2 Mm. Tipos obligacion, prohibicion y peligro de 30 cm., con soporte metalico de 50 mm. De diametro, incluso colocacion de acuerdo con r.d. 485/97 Y p.p. De desmontaje, valorada en funcion del numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

| | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|--|--|--|-------|-------|--|-------|
| | 4,000 | | | | 4,000 | | | |
| TOTAL U DE MEDICION | | | | | 4,000 | 13,33 | | 53,32 |

11.5.5 U PANEL DIRECCIONAL PROVISIONAL REFLECTANTE 1.50X0.45 M

19SSS00101 Panel direccional provisional reflectante de 1.50x0.45 m, sobre soportes con base en t, incluso colocacion de acuerdo con r.d. 485/97. Valorada segun el numero optimo de utilizaciones. Medida la unidad ejecutada.

| | | | | | | | | |
|---------------------------|-------|--|--|--|-------|-------|--|--------|
| | 4,000 | | | | 4,000 | | | |
| TOTAL U DE MEDICION | | | | | 4,000 | 29,12 | | 116,48 |

Total Capitulo 11.5 ... 829,90

| | | | |
|-------------------|--|------------------------------|---|
| VERIFICACIÓN | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 86/218 |



RESUMEN DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | IMPORTE |
|---|----------|
| Cap. 11 SEGURIDAD Y SALUD..... | 3.463,91 |
| Cap. 11.1 LOCALES Y SERVICIOS..... | 1.231,00 |
| Cap. 11.2 PROTECCIONES COLECTIVAS..... | 61,89 |
| Cap. 11.3 INDIVIDUAL..... | 1.100,62 |
| Cap. 11.4 PREVENCIÓN Y MANTENIMIENTO..... | 240,50 |
| Cap. 11.5 SEÑALIZACIÓN Y ACOTAMIENTOS..... | 829,90 |
| Presupuesto de Ejecución Material | 3.463,91 |
| 13% de Gastos Generales | 450,31 |
| 6% de Beneficio Industrial | 207,83 |
| Presupuesto de Ejecución por Contrata | 4.122,05 |
| I.V.A.: 21% | 865,63 |
| Presupuesto de licitación | 4.987,68 |

Asciende el Presupuesto de Licitación a la expresada cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS.

Sevilla, noviembre 2021

Pedro Lobato Vida. Arquitecto

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 87/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

4. ANEJOS

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 88/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1. Fichas de prevención de riesgos

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 89/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.1. Introducción

Se expone a continuación, en formato de ficha, una serie de procedimientos preventivos de obligado cumplimiento, para la correcta ejecución de esta obra, desde el punto de vista de la Seguridad y Salud Laboral.

Del amplio conjunto de medios y protecciones, tanto individuales como colectivos, que según las disposiciones legales en materia de Seguridad y Salud es necesario utilizar para realizar los trabajos de construcción con la debida seguridad, las recomendaciones contenidas en las fichas, pretenden elegir entre las alternativas posibles, aquellas que constituyen un procedimiento adecuado para realizar los referidos trabajos.

Todo ello con el fin de facilitar el posterior desarrollo del Plan de Seguridad y Salud, a elaborar por el constructor o constructores que realicen los trabajos propios de la ejecución de la obra. En el Plan de Seguridad y Salud se estudiarán, analizarán, desarrollarán y complementarán las previsiones aquí contenidas, en función del propio sistema de ejecución de la obra que se vaya a emplear, y se incluirán, en su caso, las medidas alternativas de prevención que los constructores propongan como más adecuadas, con la debida justificación técnica, y que, formando parte de los procedimientos de ejecución, vayan a ser utilizados en la obra manteniendo, en todo caso, los niveles de protección aquí previstos.

Cada constructor realizará una evaluación de los riesgos previstos en estas fichas, basada en las actividades y oficios que realiza, calificando cada uno de ellos con la gravedad del daño que produciría si llegara a materializarse.

Se han clasificado según:

- Maquinaria
- Andamiajes
- Pequeña maquinaria
- Equipos auxiliares
- Herramientas manuales
- Protecciones individuales (EPIs)
- Protecciones colectivas
- Oficios previstos
- Unidades de obra

Advertencia importante

Las fichas aquí contenidas tienen un carácter de guía informativa de actuación. No sustituyen ni eximen de la obligatoriedad que tiene el empresario de la elaboración del Plan de Prevención de Riesgos, Evaluación de los Riesgos y Planificación de la Actividad Preventiva, ni de los deberes de información a los trabajadores, según la normativa vigente.

4.1.2. Maquinaria

Se especifica en este apartado la relación de maquinaria cuya utilización se ha previsto en esta obra, cumpliendo toda ella con las condiciones técnicas y de uso que determina la normativa vigente, indicándose en cada una de estas fichas la identificación de los riesgos laborales que su utilización puede ocasionar, especificando las medidas preventivas y las protecciones individuales a adoptar y aplicar a cada una de las máquinas, todo ello con el fin de controlar y reducir, en la medida de lo posible, dichos riesgos no evitables.

Para evitar ser reiterativos, se han agrupado aquellos aspectos que son comunes a todo tipo de maquinaria en la ficha de 'Maquinaria en general', considerando los siguientes puntos: requisitos exigibles a toda máquina a utilizar en esta obra, normas de uso y mantenimiento de carácter general, identificación de riesgos no evitables, y medidas preventivas a adoptar tendentes a controlar y reducir estos riesgos.

Aquellos otros que son comunes a todas las máquinas que necesitan un conductor para su funcionamiento, se han agrupado en la ficha de 'Maquinaria móvil con conductor', considerando los siguientes puntos: requisitos exigibles a toda máquina móvil con conductor a utilizar en esta obra, requisitos exigibles al conductor, normas de uso y

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 90/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

mantenimiento de carácter general, identificación de riesgos no evitables, y medidas preventivas a adoptar tendentes a controlar y reducir estos riesgos.

Los trabajadores dispondrán de las instrucciones precisas sobre el uso de la maquinaria y las medidas de seguridad asociadas.

Advertencia importante


Estas fichas no sustituyen al manual de instrucciones del fabricante, siendo las normas aquí contenidas de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.

4.1.2.1. Maquinaria en general

| | | |
|---|--|---|
| MAQUINARIA EN GENERAL | | |
| Requisitos exigibles a la máquina | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Dispondrá de marcado CE, declaración de conformidad y manual de instrucciones. ■ Se asegurará el buen estado de mantenimiento de las protecciones colectivas existentes en la propia maquinaria. | | |
| Normas de uso de carácter general | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ El operario mantendrá en todo momento el contacto visual con las máquinas que estén en movimiento. ■ No se pondrá en marcha la máquina ni se accionarán los mandos si el operario no se encuentra en su puesto correspondiente. ■ No se utilizarán accesorios no permitidos por el fabricante. ■ Se comprobará el correcto alumbrado en trabajos nocturnos o en zonas de escasa iluminación. | | |
| Normas de mantenimiento de carácter general | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Los residuos generados como consecuencia de una avería se verterán en contenedores adecuados. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Choque contra objetos móviles. | ■ Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de acción de la máquina. |
|  | Atrapamiento por objetos. | ■ No se utilizará ropa holgada ni joyas. |
|  | Aplastamiento por vuelco de máquinas. | ■ No se sobrepasarán los límites de inclinación especificados por el fabricante. |
|  | Contacto térmico. | ■ Las operaciones de reparación se realizarán con el motor parado, evitando el contacto con las partes calientes de la máquina. |
|  | Exposición a agentes químicos. | ■ Se asegurará la correcta ventilación de las emisiones de gases de la maquinaria. |









| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|---------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 91/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

4.1.2.2. 2.2. Maquinaria móvil con conductor

| MAQUINARIA MÓVIL CON CONDUCTOR | | |
|--|-------------------------------------|--|
| <p>Requisitos exigibles al vehículo</p> <ul style="list-style-type: none"> Se verificará la validez de la Inspección Técnica de Vehículos (ITV) y se comprobará que todos los rótulos de información de los riesgos asociados a su utilización se encuentran en buen estado y situados en lugares visibles. | | |
| <p>Requisitos exigibles al conductor</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuando la máquina circule únicamente por la obra, se verificará que el conductor tiene la autorización, dispone de la formación específica que fija la normativa vigente, y ha leído el manual de instrucciones correspondiente. | | |
| <p>Normas de uso de carácter general</p> <ul style="list-style-type: none"> Antes de subir a la máquina: <ul style="list-style-type: none"> Se comprobará que los recorridos de la máquina en la obra están definidos y señalizados perfectamente. El conductor se informará sobre la posible existencia de zanjas o huecos en la zona de trabajo. Se comprobará que la altura máxima de la máquina es la adecuada para evitar interferencias con cualquier elemento. Antes de iniciar los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> Se verificará la existencia de un extintor en la máquina. Se verificará que todos los mandos están en punto muerto. Se verificará que las indicaciones de los controles son normales. Se ajustará el asiento y los mandos a la posición adecuada para el conductor. Se asegurará la máxima visibilidad mediante la limpieza de los retrovisores, parabrisas y espejos. La cabina estará limpia, sin restos de aceite, grasa o barro y sin objetos en la zona de los mandos. Al arrancar, se hará sonar la bocina si la máquina no lleva avisador acústico de arranque. No se empezará a trabajar con la máquina antes de que el aceite alcance la temperatura normal de trabajo. Durante el desarrollo de los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> El conductor utilizará el cinturón de seguridad. Se controlará la máquina únicamente desde el asiento del conductor. Se contará con la ayuda de un operario de señalización para las operaciones de entrada a los solares y de salida de los mismos y en trabajos que impliquen maniobras complejas o peligrosas. Se circulará con la luz giratoria encendida. Al mover la máquina, se hará sonar la bocina si la máquina no lleva avisador acústico de movimiento. La máquina deberá estar dotada de avisador acústico de marcha atrás. Para utilizar el teléfono móvil durante la conducción, se dispondrá de un sistema de manos libres. El conductor no subirá a la máquina ni bajará de ella apoyándose sobre elementos salientes. No se realizarán ajustes en la máquina con el motor en marcha. No se bloquearán los dispositivos de maniobra que se regulan automáticamente. No se utilizará el freno de estacionamiento como freno de servicio. En trabajos en pendiente, se utilizará la marcha más corta. Se mantendrán cerradas las puertas de la cabina. Al aparcar la máquina: <ul style="list-style-type: none"> No se abandonará la máquina con el motor en marcha. Se aparcará la máquina en terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones. Se inmovilizará la máquina mediante calces o mordazas. No se aparcará la máquina en el barro ni en charcos. En operaciones de transporte de la máquina: <ul style="list-style-type: none"> Se comprobará si la longitud, la tara y el sistema de bloqueo y sujeción son los adecuados. Se verificará que las rampas de acceso pueden soportar el peso de la máquina. Una vez situada la máquina en el remolque, se retirará la llave de contacto. | | |
| <p>Normas de mantenimiento de carácter general</p> <ul style="list-style-type: none"> Se comprobarán los niveles de aceite y de agua. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> El conductor se limpiará el calzado antes de utilizar la escalera de acceso a la cabina, que permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. El conductor subirá y bajará de la máquina únicamente por la escalera prevista, utilizando siempre las dos manos, de cara a la máquina y nunca con materiales o herramientas en la mano. Mientras la máquina esté en movimiento, el conductor no subirá ni bajará de la misma. No se transportarán personas. Durante el desplazamiento, el conductor no irá de pie ni sentado en un lugar peligroso. |

| | | | |
|-------------------|--------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 92/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |













| | | |
|---|---------------------------------------|---|
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> Las zonas de acceso a la maquinaria se mantendrán limpias de materiales y herramientas. |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> Se utilizarán, siempre que sea posible, las vías de paso previstas para la maquinaria en la obra. La maquinaria debe estacionarse en los lugares establecidos, fuera de la zona de paso de los trabajadores. |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> La maquinaria se estacionará con el freno de estacionamiento conectado, la palanca de transmisión en punto muerto, el motor parado, el interruptor de la batería en posición de desconexión y bloqueada. Se comprobará el buen funcionamiento de los dispositivos de seguridad de las ventanas y puertas. |
|  | Aplastamiento por vuelco de máquinas. | <ul style="list-style-type: none"> La plataforma de trabajo será estable y horizontal, con el terreno compacto, sin hundimientos ni protuberancias. En trabajos en pendiente, la máquina trabajará en el sentido de la pendiente, nunca transversalmente, y no se realizarán giros. No se bajarán los terrenos con pendiente con el motor parado o en punto muerto, siempre con una marcha puesta. Se evitarán desplazamientos de la máquina en zonas a menos de 2 m del borde de la excavación. Al reiniciar una actividad tras producirse lluvias importantes, se tendrá en cuenta que las condiciones del terreno pueden haber cambiado y se comprobará el funcionamiento de los frenos. Si la visibilidad en el trabajo disminuye, por circunstancias meteorológicas adversas, por debajo de los límites de seguridad, se aparcará la máquina en un lugar seguro y se esperará hasta que las condiciones mejoren. |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> Se identificarán todas las líneas eléctricas, requiriendo la presencia de empleados de la compañía suministradora. Se informará a la compañía suministradora en el caso de que algún cable presente desperfectos. No se tocará ni se alterará la posición de ningún cable eléctrico. En trabajos en zonas próximas a cables eléctricos, se comprobará la tensión de estos cables para identificar la distancia mínima de seguridad. Se avisará a todos los conductores afectados por este riesgo. Se suspenderán los trabajos cuando las condiciones meteorológicas pongan en peligro las condiciones de seguridad. En caso de contacto de la máquina con un cable en tensión, el conductor no saldrá de la cabina si se encuentra dentro ni se acercará a la máquina si se encuentra fuera. |
|  | Incendio. | <ul style="list-style-type: none"> Durante las tareas de llenado con combustible del depósito de la máquina, se desconectará el contacto y se parará la radio. No se soldará ni se aplicará calor cerca del depósito de combustible y se evitará la presencia de trapos impregnados de grasa, combustible, aceite u otros líquidos inflamables. |
|  | Atropello con vehículos. | <ul style="list-style-type: none"> Si el conductor no dispone de suficiente visibilidad, contará con la ayuda de un operario de señalización, con quien utilizará un código de comunicación conocido y predeterminado. Se prestará atención a la señal luminosa y acústica de la máquina. No se pasará por detrás de las máquinas en movimiento. Se respetarán las distancias de seguridad. |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> La máquina dispondrá de asientos que atenúen las vibraciones. |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 93/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |


4.1.2.3. Carga y cambio de contenedor.

| Carga y cambio de contenedor. | |  | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------------|---|------|---------|-------------------------------|---|-------------------------------------|---|--|--------------------------------|--|---|---------------------------|--|
| <p>En operaciones de carga y descarga</p> <ul style="list-style-type: none"> Se descargará a su llegada a obra, desde los camiones de transporte, mediante grúa y elementos de izado adecuados. Posteriormente se realizará el proceso inverso de carga a los camiones, para su retirada de obra. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Normas de montaje y desmontaje</p> <ul style="list-style-type: none"> Se tendrá preparado en la obra un espacio con la superficie adecuada para ser ocupado por la máquina durante las operaciones de montaje y desmontaje. El montaje y el desmontaje serán realizados por personas con la experiencia y formación necesarias para ello. El montaje y el desmontaje serán realizados siguiendo las indicaciones del manual de instrucciones del fabricante. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRANSPORTE Y RETIRADA DEL EQUIPO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cód.</th> <th>Riesgos</th> <th>Medidas preventivas a adoptar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Caída de personas a distinto nivel.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> En las operaciones de carga y descarga de las máquinas desde los camiones de transporte, será obligatorio el uso de equipos de protección individual contra caídas de altura. </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Caída de objetos desprendidos.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> No se sobrepasará la carga máxima de los elementos de elevación. Se prohibirá el paso de trabajadores por debajo de cargas suspendidas. </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Atrapamiento por objetos.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Para controlar el movimiento de los elementos suspendidos se emplearán cuerdas guía. </td> </tr> </tbody> </table> | | | Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> En las operaciones de carga y descarga de las máquinas desde los camiones de transporte, será obligatorio el uso de equipos de protección individual contra caídas de altura. |  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> No se sobrepasará la carga máxima de los elementos de elevación. Se prohibirá el paso de trabajadores por debajo de cargas suspendidas. |  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> Para controlar el movimiento de los elementos suspendidos se emplearán cuerdas guía. |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> En las operaciones de carga y descarga de las máquinas desde los camiones de transporte, será obligatorio el uso de equipos de protección individual contra caídas de altura. | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> No se sobrepasará la carga máxima de los elementos de elevación. Se prohibirá el paso de trabajadores por debajo de cargas suspendidas. | | | | | | | | | | | | |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> Para controlar el movimiento de los elementos suspendidos se emplearán cuerdas guía. | | | | | | | | | | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> [50epc020lj] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | | | | | | | | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024990011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 94/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |


4.1.2.4. Equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.

| | |
|--|---|
| <p>Equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.</p> |  |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | |

| | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--|----------------------|
| | <p>PEDRO LOBATO VIDA</p> | <p>05/11/2024 20:54</p> | <p>PÁGINA 95/218</p> |
| <p>VERIFICACIÓN</p> | <p>PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC</p> | <p>https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</p> | |




4.1.2.5. Boquilla de inyección para equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.

| | |
|--|--|
| <p>Boquilla de inyección para equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas.</p> |  |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 96/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.2.6. Cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel.

| | |
|--|---|
| <p>Cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel.</p> |  |
| <p>Normas de uso de carácter específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de iniciar los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Se identificarán todas las líneas eléctricas, requiriendo la presencia de empleados de la compañía suministradora. ■ En trabajos en zonas próximas a cables eléctricos, se comprobará la tensión de estos cables para identificar la distancia mínima de seguridad. ■ Se comprobará el buen funcionamiento de los dispositivos luminosos y acústicos de limitación de carga y de inclinación máxima. ■ Se comprobará el buen funcionamiento de los mandos de parada y de bajada de emergencia de la plataforma. ■ Se verificará la existencia de un extintor en un lugar accesible cerca de la máquina. ■ Durante el desarrollo de los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ La plataforma no se utilizará como ascensor. ■ No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 55 km/h. ■ Se colocarán los estabilizadores extendidos y apoyados en terreno firme. ■ La plataforma estará en la posición más baja posible, tanto para subir como para bajar de la máquina. ■ Después de acceder a la plataforma, se cerrará la puerta o se colocará la barra de protección. ■ Antes de invertir el sentido de marcha se comprobará que no hay zancas ni huecos. ■ Cuando sea necesario subir o bajar bordillos, se ejecutarán rampas de poca pendiente. ■ No se trabajará en pendientes superiores al 30%. ■ En trabajos en pendiente, la máquina trabajará en el sentido de la pendiente, nunca transversalmente, y no se realizarán giros. ■ Solamente podrá trabajar en pendiente cuando disponga de estabilizadores. ■ No circulará largas distancias con la plataforma elevada. ■ No circulará con operarios en la plataforma. ■ Cuando la plataforma se esté elevando, los operarios se sujetarán a las barandillas. ■ Los operarios que estén trabajando desde la plataforma, deberán mantener el cuerpo dentro de la plataforma con los dos pies apoyados sobre la superficie. ■ No se trabajará sobre andamios, escaleras u otros elementos similares, apoyados sobre la plataforma para alcanzar un punto de mayor altura. ■ No se sobrepasará el número máximo de personas previsto por el fabricante de la máquina. ■ La carga quedará uniformemente distribuida en la plataforma. ■ Se sujetarán los materiales cargados en la plataforma cuando puedan desplazarse o superar la altura de la barandilla. ■ Los trabajadores nunca controlarán la máquina desde el suelo cuando se esté trabajando en la plataforma. ■ Nunca se sujetará la plataforma a estructuras fijas. ■ Al aparcar la máquina: <ul style="list-style-type: none"> ■ No se estacionará la máquina en zonas situadas a menos de 3 m del borde de la excavación. | |
| <p>Normas de mantenimiento de carácter específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará la presión de los neumáticos. ■ Se verificará la ausencia de cortes en los neumáticos. ■ La plataforma y la escalera se mantendrán siempre limpias de grasa, barro, hormigón y obstáculos. | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020jj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 97/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |


4.1.2.7. 2.7. Equipo de chorro de agua a presión.

| | |
|--|---|
| <p>Equipo de chorro de agua a presión.</p> |  |
| <p>Normas de uso de carácter específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de iniciar los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará que la tensión de alimentación corresponde con la de funcionamiento de la máquina. ■ Durante el desarrollo de los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Se sujetará la máquina con ambas manos. ■ Se evitará la entrada de humedad en los componentes eléctricos. ■ No se utilizarán cables eléctricos en mal estado. ■ No se realizarán empalmes manuales. ■ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas. ■ No se abandonará la máquina mientras esté en funcionamiento. | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--|----------------------|
| | <p>PEDRO LOBATO VIDA</p> | <p>05/11/2024 20:54</p> | <p>PÁGINA 98/218</p> |
| <p>VERIFICACIÓN</p> | <p>PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC</p> | <p>https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</p> | |


4.1.2.8. 2.8. Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.

| | |
|---|---|
| <p>Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente.</p> |  |
| <p>Normas de uso de carácter específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de iniciar los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la existencia de un extintor en un lugar accesible cerca de la máquina. ■ Se verificará la existencia de válvulas antirretroceso. ■ El equipo se situará fuera de la zona de trabajo. ■ Durante el desarrollo de los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará con viento fuerte ni con lluvia. ■ No se utilizará ropa con grasa u otras sustancias inflamables. ■ No se trabajará en lugares donde se estén realizando trabajos de desengrasado. ■ El trabajo se realizará en lugares con una buena ventilación natural. ■ Se instalará un sistema de extracción adecuado, si es necesario. ■ Las botellas de gases se alejarán de posibles contactos eléctricos y de fuentes de calor y se protegerán del sol. ■ Se trabajará con la presión correcta. ■ Se utilizará un encendedor de chispa para encender el soplete. ■ Para encender el soplete, se abrirá primero la válvula de oxígeno y después la de acetileno. ■ Para apagar el soplete, se cerrará primero la válvula de acetileno y después la de oxígeno. ■ En la manipulación de las botellas, se evitará darles golpes y cogerlas por los grifos. ■ Las botellas en servicio estarán en posición vertical en sus soportes. ■ Las botellas se transportarán en posición vertical, atadas a sus soportes. ■ No se colgará nunca el soplete de las botellas, aunque esté apagado. ■ No se consumirán totalmente las botellas, para mantener una pequeña sobrepresión en su interior. ■ Se evitará que las chispas producidas por el soplete lleguen o caigan sobre las botellas o mangueras. ■ No se mezclarán las botellas llenas con las vacías. ■ No se mezclarán botellas con gases diferentes. ■ No se abandonará la máquina mientras esté en funcionamiento. ■ Se evitará el contacto con las piezas recién cortadas. | |
| <p>Normas de mantenimiento de carácter específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Al finalizar los trabajos, se limpiará la boquilla del soplete. ■ Se evitará el contacto de la manguera con productos químicos o elementos cortantes o punzantes y, si existe deterioro en la misma, se procederá a su sustitución. ■ Se reparará cualquier componente del equipo que se encuentre en mal estado. ■ Se comprobará con regularidad la ausencia de fugas en las mangueras. ■ No se utilizará el oxígeno para limpiar piezas ni para ventilar una estancia donde se trabaje con el equipo. ■ Los manorreductores de las botellas de oxígeno se mantendrán limpios de grasa u otras sustancias inflamables. ■ Las botellas se almacenarán en posición vertical, en lugares cubiertos y señalizados. ■ Las revisiones periódicas serán realizadas por empresas autorizadas. | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | |

| | | | |
|--------------|--------------------------------|---|---------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 99/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |



4.1.2.9. 2.9. Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.

| | |
|--|--|
| <p>Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica.</p> |  |
| <p>Normas de uso de carácter específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de iniciar los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la existencia de un extintor en un lugar accesible cerca de la máquina. ■ Se comprobará que los mangos de los portaelectrodos son de material aislante. ■ El equipo se situará fuera de la zona de trabajo. ■ Durante el desarrollo de los trabajos: <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará con viento fuerte ni con lluvia. ■ No se utilizará ropa con grasa u otras sustancias inflamables. ■ No se trabajará en lugares donde se estén realizando trabajos de desengrasado. ■ El trabajo se realizará en lugares con una buena ventilación natural. ■ Se instalará un sistema de extracción adecuado, si es necesario. ■ La conexión a la red eléctrica se realizará con una manguera antihumedad. ■ La tensión en vacío entre el electrodo y la pieza a soldar no será superior a 90 V en corriente alterna ni a 150 V en corriente continua. ■ No se cambiarán los electrodos sobre una superficie mojada. ■ No se enfriarán los electrodos sumergiéndolos en agua. ■ No se abandonará la máquina mientras esté en funcionamiento. | |
| <p>Normas de mantenimiento de carácter específico</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se almacenará en lugares cubiertos. ■ Las operaciones de limpieza y mantenimiento se realizarán previa desconexión de la red eléctrica. ■ Se comprobará con regularidad el buen estado de los cables de alimentación y de las pinzas. ■ Cuando no se utilice el equipo, se desconectará de la red eléctrica. ■ Las revisiones periódicas serán realizadas por empresas autorizadas. | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020jj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | |

Nº Reg. Entrada: 2024990011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|--------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 100/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3. Pequeña maquinaria

Se expone una relación detallada de la pequeña maquinaria cuya utilización se ha previsto en esta obra, cumpliendo toda ella las condiciones técnicas y de utilización que determina la normativa vigente, indicándose en cada una de estas fichas: las normas de uso, la identificación de los riesgos laborales que su uso conlleva, las medidas preventivas a adoptar y aplicar a cada una de las máquinas, tendentes a controlar y reducir dichos riesgos no evitables, así como las protecciones individuales a utilizar por parte de los trabajadores durante su manejo en esta obra.












Advertencia importante

Estas fichas no sustituyen al manual de instrucciones del fabricante, siendo las normas aquí contenidas de carácter general, por lo que puede que algunas recomendaciones no resulten aplicables a un modelo concreto.

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55






| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 101/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3.1. Amoladora o radial.

| | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|
| Amoladora o radial. | | |  |  |  |
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> Después de finalizar la tarea, se apagará la máquina y se esperará hasta que el disco se haya detenido completamente antes de depositar la máquina. No se dejará la máquina con el material abrasivo apoyado en el suelo. | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | |
|  | Choque contra objetos móviles. | <ul style="list-style-type: none"> Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria. | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. Se colocará el disco de corte adecuadamente en la máquina, para evitar vibraciones y movimientos no previstos que faciliten las proyecciones. Se utilizará el disco de corte más adecuado para el material a cortar. Se comprobará diariamente el estado del disco de corte, que deberá mantenerse en perfectas condiciones. | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. Se realizarán pausas durante la actividad. | | | |
|  | Contacto térmico. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará entrar en contacto directo con los elementos de giro de la máquina, inmediatamente después de haber terminado de trabajar con ella. | | | |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. | | | |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> [50epc020ij] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | |

| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 102/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

4.1.3.2. Atadora de ferralla.

| Atadora de ferralla. | |  |
|---|---|--|
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Con una mano se sujetará la ferralla y, con la otra, se sujetará la máquina. ■ Cuando la ferralla se encuentre a nivel del suelo, se acoplará a la máquina un bastón extensible que permitirá manejar la máquina sin tener que agacharse. ■ Se seleccionará el alambre adecuado para la máquina en cuestión. ■ Las operaciones de limpieza y mantenimiento se realizarán una vez se haya quitado la batería. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los alambres que se desprenden. |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se introducirán los dedos en las mordazas a no ser que el seguro esté colocado. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |







| | | | | |
|--------------|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 103/218 |
|--------------|--|---|---|----------------|

4.1.3.3. Atornillador.

| | | | | | | |
|--|---|--|---|--|---|---|
| Atornillador. | |  |  |  |  |  |
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Durante la realización de operaciones en las que la máquina pueda entrar en contacto con cables ocultos, se mantendrá sujeta exclusivamente por la superficie de agarre aislada. | | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. | | | | |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. | | | | |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. | | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | | |





| | | | |
|--|--------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 104/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3.4. Cizalla.

| Cizalla. | |  |
|---|---|--|
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizará pisando sobre suelo firme y sujetando la herramienta firmemente con ambas manos. ■ Inmediatamente después de finalizar la tarea, no se tocará ni la cuchilla ni la pieza de trabajo. ■ La pieza de trabajo se mantendrá sobre una plataforma estable, inmovilizada con mordazas u otros medios de sujeción prácticos. ■ Las manos se mantendrán alejadas de las piezas giratorias. ■ No se utilizará para cortar cables eléctricos, con objeto de evitar posibles descargas. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el paso de cables por zonas de paso y zonas húmedas. ■ Se retirarán los cables que presenten riesgo de contacto eléctrico. ■ La máquina se desenchufará tirando de la clavija, nunca del cable. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020j] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |








| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 105/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3.5. Cizalla para acero en barras corrugadas.

| Cizalla para acero en barras corrugadas. | |  |
|---|------------------------------------|--|
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de iniciar los trabajos, se verificará el buen estado de las cuchillas. ■ No se cortará simultáneamente un número de barras superior al permitido. ■ El espacio en torno a la máquina será acorde con la longitud de las barras a cortar. ■ Se señalizará la zona en torno a la máquina durante las operaciones de corte de barras de gran longitud. ■ Los paquetes de barras a cortar se acopiarán en posición horizontal sobre tabloncillos de reparto, no sobrepasando pilas de 1,5 m de altura. ■ Si las barras son muy pesadas, la máquina se apoyará sobre una estructura sólida y estable y se situará un banco de trabajo para el apoyo de las barras al mismo nivel que la máquina, para evitar posturas forzadas. ■ Nunca se realizarán simultáneamente las operaciones de corte y de doblado de barras. ■ Sólo se podrán utilizar las cuchillas recomendadas por el fabricante. ■ Las cuchillas se sustituirán cuando estén rajadas o desgastadas. ■ Se engrasará periódicamente el pasador de la articulación. ■ No se permitirá que el filo de la parte cortante de las tenazas esté mellado. ■ Se apoyará uno de los brazos de la cizalla en el suelo, ejerciendo el esfuerzo necesario sobre el brazo superior. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |









| | | | | |
|--------------|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 106/218 |
|--------------|--|---|---|----------------|

4.1.3.6. Decapador.

| Decapador. | |  |
|---|---|--|
| Normas de uso <ul style="list-style-type: none"> ■ Mientras la tobera esté caliente, se evitará su contacto, debiendo depositar el aparato sobre una superficie no inflamable. ■ Antes de realizar el cambio de toberas, se dejará enfriar el aparato. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el paso de cables por zonas de paso y zonas húmedas. ■ Se retirarán los cables que presenten riesgo de contacto eléctrico. ■ La máquina se desenchufará tirando de la clavija, nunca del cable. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |







| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 107/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3.7. Fresadora.

| Fresadora | |  |
|---|---|--|
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Durante la realización de operaciones en las que la máquina pueda entrar en contacto con cables ocultos, se mantendrá sujeta exclusivamente por la superficie de agarre aislada. ■ No se utilizará para cortar objetos metálicos, tales como clavos y tornillos. ■ Antes de activar el interruptor, se comprobará que se ha liberado el seguro del eje. ■ Se utilizará pisando sobre suelo firme y sujetando la herramienta firmemente con ambas manos. ■ Las manos se mantendrán alejadas de las piezas giratorias. ■ No se depositará ni se apoyará estando en funcionamiento. ■ Después de finalizar la tarea, se apagará la máquina y se esperará hasta que la pieza móvil se haya detenido completamente antes de retirarla. ■ Inmediatamente después de finalizar la tarea, no se tocará ni la pieza móvil ni la pieza de trabajo. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el paso de cables por zonas de paso y zonas húmedas. ■ Se retirarán los cables que presenten riesgo de contacto eléctrico. ■ La máquina se desenchufará tirando de la clavija, nunca del cable. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020ij] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 108/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3.8. Martillo.

| | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| Martillo. | | |  |  |  |
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Durante la realización de operaciones en las que la máquina pueda entrar en contacto con cables ocultos, se mantendrá sujeta exclusivamente por la superficie de agarre aislada. ■ Se utilizará pisando sobre suelo firme y sujetando la herramienta firmemente con ambas manos. ■ Las manos se mantendrán alejadas de las piezas giratorias. ■ Inmediatamente después de finalizar la tarea, no se tocará ni la broca ni la pieza de trabajo. | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. | | | |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. | | | |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024990011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 109/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3.9. Roedora.

| Roedora. | |  |
|--|---|--|
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Inmediatamente después de finalizar la tarea, no se tocará ni la cuchilla ni la pieza de trabajo. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el paso de cables por zonas de paso y zonas húmedas. ■ Se retirarán los cables que presenten riesgo de contacto eléctrico. ■ La máquina se desenchufará tirando de la clavija, nunca del cable. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55









| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 110/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.3.10. Sierra de calar.

| Sierra de calar. | | | |
|--|---|--|--|
| Normas de uso <ul style="list-style-type: none"> La pieza de trabajo se mantendrá sobre una plataforma estable, inmovilizada con mordazas u otros medios de sujeción prácticos. No se utilizará si no está correctamente afilada. | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | |
| | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | |
| | Choque contra objetos móviles. | <ul style="list-style-type: none"> Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria. | |
| | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | |
| | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | |
| | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. Se realizarán pausas durante la actividad. | |
| | Contacto térmico. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará entrar en contacto directo con los elementos de giro de la máquina, inmediatamente después de haber terminado de trabajar con ella. | |
| | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. | |
| | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. | |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> [50epc020ij] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | |

| | | | |
|-------------------|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 111/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
| | | | |

4.1.3.11. Sierra de disco de diamante, para mesa de trabajo, de corte húmedo.

| Sierra de disco de diamante, para mesa de trabajo, de corte húmedo. | |  |
|---|--|--|
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Los pulsadores de puesta en marcha y de detención estarán protegidos de la intemperie, lejos de las zonas de corte y en zonas fácilmente accesibles. ■ En ningún caso se retirará cualquier resto de la pieza de trabajo que se encuentre en el área de corte, mientras la herramienta esté en marcha o el cabezal de la sierra fuera de su posición de descanso. ■ Se comprobará diariamente el estado de los discos, para verificar la ausencia de oxidación, grietas o dientes rotos. ■ Inmediatamente después de finalizar la tarea, no se tocará el disco. ■ Las manos se mantendrán alejadas tanto del área de corte como del disco. ■ No se depositará ni se apoyará estando en funcionamiento. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Choque contra objetos móviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. ■ Se colocará el disco de corte adecuadamente en la máquina, para evitar vibraciones y movimientos no previstos que faciliten las proyecciones. ■ Se utilizará el disco de corte más adecuado para el material a cortar. ■ Se comprobará diariamente el estado del disco de corte, que deberá mantenerse en perfectas condiciones. |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se utilizará ropa holgada ni joyas. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el paso de cables por zonas de paso y zonas húmedas. ■ Se retirarán los cables que presenten riesgo de contacto eléctrico. ■ La máquina se desenchufará tirando de la clavija, nunca del cable. ■ Los cuadros eléctricos estarán cerca de la máquina, ya que, si el cable es muy largo, la pérdida de carga en la línea puede provocar un funcionamiento defectuoso de los interruptores diferenciales y de los magnetotérmicos. ■ Se comprobará el buen funcionamiento de los elementos de seguridad y de la toma de tierra. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. ■ Los cortes se realizarán por vía húmeda. |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 112/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |








4.1.3.12. Taladro.

| Taladro. | |  |  |
|--|---|--|---|
| Normas de uso <ul style="list-style-type: none"> ■ Las manos se mantendrán alejadas de las piezas giratorias. ■ Se utilizará pisando sobre suelo firme y sujetando la herramienta firmemente con ambas manos. ■ Inmediatamente después de finalizar la tarea, no se tocará ni la broca ni la pieza de trabajo. | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | |
|  | Choque contra objetos móviles. | ■ Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria. | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. | |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo donde haya exposición al polvo. | |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. | |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020ij] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 113/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

4.1.3.13. Taladro con batidora.

| Taladro con batidora. | |  |
|--|---|--|
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Las manos se mantendrán alejadas de las piezas giratorias. ■ Se limpiará después de cada jornada de trabajo. ■ Se evitará que entre agua dentro de la máquina. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. |
|  | Choque contra objetos móviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se colocarán y se mantendrán en buen estado las protecciones de los elementos móviles de la maquinaria. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el paso de cables por zonas de paso y zonas húmedas. ■ Se retirarán los cables que presenten riesgo de contacto eléctrico. ■ La máquina se desenchufará tirando de la clavija, nunca del cable. |
|  | Exposición a agentes físicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán elementos aislantes y amortiguadores en las máquinas. ■ No se utilizará la máquina de forma continuada por el mismo operario durante largos periodos de tiempo. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024990011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 114/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.4. Equipos auxiliares

Se expone una relación detallada de los equipos auxiliares cuya utilización se ha previsto en esta obra. En cada una de estas fichas se incluyen las condiciones técnicas para su utilización, sus normas de instalación, uso y mantenimiento, la identificación de los riesgos durante su uso, las medidas preventivas a adoptar y aplicar a cada uno de estos equipos, tendentes a controlar y reducir dichos riesgos no evitables, así como las protecciones individuales a utilizar por parte de los trabajadores durante su manejo en esta obra.

Los procedimientos de prevención que se exponen son complementarios a los de obligada aplicación para la utilización correcta y segura de los equipos, contenidos en el manual del fabricante.







Advertencia importante

Únicamente se utilizarán en esta obra modelos comercializados, que cumplan con la normativa vigente.


Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 115/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.4.1. Escalera manual de apoyo.

| Escalera manual de apoyo. | |  |
|--|-------------------------------------|---|
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Su utilización quedará restringida a los casos en que no sea posible utilizar una plataforma de trabajo u otro equipo de trabajo más seguro. ■ No se utilizará para salvar alturas superiores a 5 m. ■ El sistema de apoyo en el suelo será mediante zapatillas antideslizantes. ■ La superficie de apoyo será plana, horizontal, resistente y antideslizante. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ En ningún caso se colocarán en zonas de paso. ■ Se mantendrá una distancia libre mínima con las líneas eléctricas de 5 m. ■ Sobresaldrá 1 m del plano de apoyo. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El trabajador subirá y bajará de la escalera utilizando siempre las dos manos, de cara a la misma, y nunca con materiales o herramientas en la mano. ■ No se empalmarán escaleras o tramos de escalera para alcanzar un punto de mayor altura. ■ No se utilizará la misma escalera por más de una persona simultáneamente. ■ El trabajador no descenderá de la escalera deslizándose sobre los largueros. ■ No se utilizará como pasarela ni para transportar materiales. ■ Se comprobará con regularidad el buen estado de la escalera. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se utilizarán en trabajos cercanos a huecos de ascensor, a ventanas o a cualquier otro hueco. ■ Se colocarán formando un ángulo de 75° con la superficie de apoyo. ■ La escalera sobresaldrá al menos 1 m del punto de apoyo superior. |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Tanto el calzado del operario como los peldaños de la escalera permanecerán siempre limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos. |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ El trabajador no transportará ni manipulará materiales o herramientas, cuando por su peso o dimensiones comprometan su seguridad durante el uso de la escalera. |
|  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se prohibirá el paso de trabajadores por debajo de las escaleras. ■ Los materiales o las herramientas que se estén utilizando no se dejarán sobre los peldaños. |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se transportarán con la parte delantera hacia abajo, nunca horizontalmente. |

| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 116/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |







| | | |
|--|----------------|--|
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ No se transportarán las escaleras manualmente si su peso supera los 55 kg. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--------------|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 117/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |




4.1.4.2. Escalera manual de tijera.

| Escalera manual de tijera. | |  |
|---|-------------------------------------|--|
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Su utilización quedará restringida a los casos en que no sea posible utilizar una plataforma de trabajo u otro equipo de trabajo más seguro. ■ El sistema de apoyo en el suelo será mediante zapatas antideslizantes. ■ La superficie de apoyo será plana, horizontal, resistente y antideslizante. ■ La escalera incluirá tensores que impidan su apertura, tales como cadenas o cables. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El ángulo de apertura será de 30° como máximo. ■ El tensor quedará completamente estirado. ■ En ningún caso se colocarán en zonas de paso. ■ Se mantendrá una distancia libre mínima con las líneas eléctricas de 5 m. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El trabajador no se podrá situar con una pierna en cada lateral de la escalera. ■ El trabajador subirá y bajará de la escalera utilizando siempre las dos manos, de cara a la misma, y nunca con materiales o herramientas en la mano. ■ No se utilizará la misma escalera por más de una persona simultáneamente. ■ El trabajador no descenderá de la escalera deslizándose sobre los largueros. ■ No se utilizará como pasarela ni para transportar materiales. ■ Se comprobará con regularidad el buen estado de la escalera. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | ■ No se utilizarán en trabajos cercanos a huecos de ascensor, a ventanas o a cualquier otro hueco. |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | ■ Tanto el calzado del operario como los peldaños de la escalera permanecerán siempre limpios de grasa, barro, hormigón y obstáculos. |
|  | Caída de objetos por manipulación. | ■ El trabajador no transportará ni manipulará materiales o herramientas, cuando por su peso o dimensiones comprometan su seguridad durante el uso de la escalera. |
|  | Caída de objetos desprendidos. | ■ Se prohibirá el paso de trabajadores por debajo de las escaleras. ■ Los materiales o las herramientas que se estén utilizando no se dejarán sobre los peldaños. |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | ■ Se transportarán con la parte delantera hacia abajo, nunca horizontalmente. |

| | | | |
|-------------------|--|--------------------------------|---|
| VERIFICACIÓN | | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 118/218 |

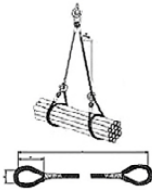




| | | |
|--|----------------|--|
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ No se transportarán las escaleras manualmente si su peso supera los 55 kg. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | |
|--------------|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 119/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |



4.1.4.3. Eslinga de cable de acero.

| | | |
|--|---------------------------------------|---|
| <p>Eslinga de cable de acero.</p> | |  |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se calculará de forma que la eslinga soporte la carga de trabajo a la que estará sometida. ■ La eslinga tendrá marcada la carga máxima admisible en un lugar visible. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará que la eslinga apoye directamente sobre aristas vivas, para prevenir posibles daños o cortes en las eslingas, para lo cual se colocarán cantoneras de protección. ■ Los diferentes ramales de la eslinga no deberán cruzarse en el gancho de elevación. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de la elevación definitiva de la carga, la eslinga deberá tensarse y elevarse 10 cm, para verificar su amarre y equilibrio. ■ Tras cualquier incidente o siniestro, se cambiará la eslinga. ■ Se comprobará diariamente el estado de la eslinga, para verificar la ausencia de oxidación, deformaciones permanentes, desgaste o grietas. ■ La eslinga se engrasará con regularidad. | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO</p> | | |
| <p>Cód.</p> | <p>Riesgos</p> | <p>Medidas preventivas a adoptar</p> |
|  | <p>Caída de objetos desprendidos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las eslingas se sujetarán a guardacabos adecuados. |
|  | <p>Atrapamiento por objetos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se retirarán las manos antes de poner en tensión la eslinga unida al gancho de la grúa. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|-----------------------|
| <p>PEDRO LOBATO VIDA</p> | | <p>05/11/2024 20:54</p> | <p>PÁGINA 120/218</p> |
| <p>VERIFICACIÓN</p> | <p>PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC</p> | <p>https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</p> | |
|  | | | |

4.1.4.4. Carretilla manual.

| Carretilla manual. | |  |
|--|----------------------------------|---|
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se utilizarán únicamente ruedas de goma. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán personas. ■ Se comprobará la presión del neumático. ■ Se verificará la ausencia de cortes en el neumático. ■ La carga quedará uniformemente distribuida en la carretilla. ■ No se cargará la carretilla por encima de su carga máxima. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se conducirán a una velocidad adecuada. ■ Se colocarán fuera de las zonas de paso. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 121/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |




















4.1.4.5. Puntal metálico.

| <p>Puntal metálico.</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---------|-------------------------------|--|-----------------------------------|---|---|--------------------------------|---|---|----------------------------------|--|---|---------------------------|---|
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No se utilizará un puntal en mal estado. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se colocará en posición vertical, siempre que sea posible. ■ En caso de tener que colocarse inclinado, se calzará con cuñas de madera. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El puntal no se extenderá hasta su altura máxima. ■ Se acopiará de forma ordenada y fuera de los lugares de paso. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cód.</th> <th>Riesgos</th> <th>Medidas preventivas a adoptar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Caída de personas al mismo nivel.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ No se caminará sobre puntales depositados sobre el suelo. </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Caída de objetos desprendidos.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de colocar las eslingas para levantar los puntales, se comprobará que los elementos de izado son adecuados para el peso a soportar. ■ Se controlarán las operaciones de desmontaje de los puntales, para evitar la caída brusca y descontrolada de las sopandas. </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Choque contra objetos inmóviles.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se transportarán uno a uno, con el tubo interior inmovilizado. </td> </tr> <tr> <td></td> <td>Atrapamiento por objetos.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se tendrá especial cuidado en las operaciones de montaje, desmontaje y ajuste de los puntales, para evitar el atrapamiento de las manos por los husillos de nivelación. </td> </tr> </tbody> </table> | | Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se caminará sobre puntales depositados sobre el suelo. |  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de colocar las eslingas para levantar los puntales, se comprobará que los elementos de izado son adecuados para el peso a soportar. ■ Se controlarán las operaciones de desmontaje de los puntales, para evitar la caída brusca y descontrolada de las sopandas. |  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se transportarán uno a uno, con el tubo interior inmovilizado. |  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se tendrá especial cuidado en las operaciones de montaje, desmontaje y ajuste de los puntales, para evitar el atrapamiento de las manos por los husillos de nivelación. |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se caminará sobre puntales depositados sobre el suelo. | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de colocar las eslingas para levantar los puntales, se comprobará que los elementos de izado son adecuados para el peso a soportar. ■ Se controlarán las operaciones de desmontaje de los puntales, para evitar la caída brusca y descontrolada de las sopandas. | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se transportarán uno a uno, con el tubo interior inmovilizado. | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se tendrá especial cuidado en las operaciones de montaje, desmontaje y ajuste de los puntales, para evitar el atrapamiento de las manos por los husillos de nivelación. | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | | | | | | | | | | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55














| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 122/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.4.6. Maquinillo.

| <p>Maquinillo.</p> |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|---|-------------------------------------|--|---|-----------------------------------|---|---|--------------------------------|---|---|----------------------------------|---|---|---------------------------|---|---|---------------------|--|--|
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Dispondrá de marcado CE, de declaración de prestaciones y de manual de instrucciones. ■ El maquinillo tendrá marcada la carga máxima admisible en un lugar visible. ■ El maquinillo llevará limitador del recorrido de la carga, gancho con pestillo de seguridad y carcasas protectoras. ■ No se utilizará un maquinillo en mal estado. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Si el arriostamiento se realiza con puntales, los extremos de los mismos apoyarán en elementos de hormigón estructural, siempre que sea posible. En caso de apoyar en bovedillas, será necesario colocar tablas de madera, con las dimensiones previstas por el fabricante, para repartir el empuje de los puntales. ■ Si se usa un trípode, las patas del mismo se anclarán atravesando el forjado con los pernos previstos por el fabricante, evitando la utilización de contrapesos. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No se cargará el maquinillo por encima de su carga máxima. ■ Se comprobará con regularidad el buen estado del maquinillo. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Cód.</th> <th style="width: 40%;">Riesgos</th> <th style="width: 50%;">Medidas preventivas a adoptar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Caída de personas a distinto nivel.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Los trabajadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Caída de personas al mismo nivel.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Caída de objetos por desplome.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Las operaciones de izado no se realizarán con movimientos bruscos, para evitar la caída del maquinillo. ■ Se señalizará y delimitará la zona afectada por las maniobras de izado, restringiéndose el paso de vehículos y personas. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Choque contra objetos inmóviles.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Las operaciones de giro no se realizarán con movimientos bruscos. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Atrapamiento por objetos.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará el buen funcionamiento de los cables y del tambor de enrollado. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Contacto eléctrico.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas. ■ El cable se conectará a una base de enchufe con toma de tierra. </td> </tr> </tbody> </table> | Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los trabajadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura. |  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. |  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las operaciones de izado no se realizarán con movimientos bruscos, para evitar la caída del maquinillo. ■ Se señalizará y delimitará la zona afectada por las maniobras de izado, restringiéndose el paso de vehículos y personas. |  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las operaciones de giro no se realizarán con movimientos bruscos. |  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará el buen funcionamiento de los cables y del tambor de enrollado. |  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas. ■ El cable se conectará a una base de enchufe con toma de tierra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los trabajadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las operaciones de izado no se realizarán con movimientos bruscos, para evitar la caída del maquinillo. ■ Se señalizará y delimitará la zona afectada por las maniobras de izado, restringiéndose el paso de vehículos y personas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las operaciones de giro no se realizarán con movimientos bruscos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará el buen funcionamiento de los cables y del tambor de enrollado. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas. ■ El cable se conectará a una base de enchufe con toma de tierra. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |




| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 123/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.4.7. Andamio de borriquetas.

| <p>Andamio de borriquetas.</p> |  | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-------------------------------|---|-------------------------------------|---|---|-----------------------------------|---|---|---------------------------|---|---|----------------|--|--|--|
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La altura de la plataforma de trabajo no superará los 3 m desde la superficie de apoyo. ■ La plataforma de trabajo apoyará, como mínimo, sobre dos borriquetas y su ancho será, como mínimo, de 60 cm. ■ Como plataforma de trabajo se utilizarán tablonces de madera de, como mínimo, 7 cm de espesor. ■ Las borriquetas no estarán separadas más de 2,5 m. ■ Las borriquetas estarán formadas por una pieza horizontal que apoya sobre cuatro tornapuntas, colocadas en parejas y unidas entre sí mediante cadenas o cables que impidan su apertura. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se instalarán las borriquetas de modo que queden totalmente niveladas. ■ La plataforma de trabajo se anclará a las borriquetas. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ El acceso a la plataforma se realizará mediante una escalera manual. ■ El material y las herramientas quedarán uniformemente distribuidos en la plataforma. ■ Antes de iniciar los trabajos, se revisará el estado del andamio. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">Cód.</th> <th style="width: 40%;">Riesgos</th> <th style="width: 50%;">Medidas preventivas a adoptar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Caída de personas a distinto nivel.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando la altura de la plataforma de trabajo supere los 2 m, incluirá barandillas laterales de al menos 0,9 m de altura. ■ La plataforma de trabajo no sobresaldrá de las borriquetas más de 20 cm. ■ No se trabajará sobre los extremos de la plataforma que quedan volados. ■ En trabajos próximos a bordes de forjados o a huecos verticales, se utilizarán equipos de protección individual contra caídas de altura si no están totalmente protegidos. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Caída de personas al mismo nivel.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Atrapamiento por objetos.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará el buen estado de los cables o de las cadenas que impiden la apertura de las borriquetas. </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Sobreesfuerzo.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. </td> </tr> </tbody> </table> | Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando la altura de la plataforma de trabajo supere los 2 m, incluirá barandillas laterales de al menos 0,9 m de altura. ■ La plataforma de trabajo no sobresaldrá de las borriquetas más de 20 cm. ■ No se trabajará sobre los extremos de la plataforma que quedan volados. ■ En trabajos próximos a bordes de forjados o a huecos verticales, se utilizarán equipos de protección individual contra caídas de altura si no están totalmente protegidos. |  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. |  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará el buen estado de los cables o de las cadenas que impiden la apertura de las borriquetas. |  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Cuando la altura de la plataforma de trabajo supere los 2 m, incluirá barandillas laterales de al menos 0,9 m de altura. ■ La plataforma de trabajo no sobresaldrá de las borriquetas más de 20 cm. ■ No se trabajará sobre los extremos de la plataforma que quedan volados. ■ En trabajos próximos a bordes de forjados o a huecos verticales, se utilizarán equipos de protección individual contra caídas de altura si no están totalmente protegidos. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará el buen estado de los cables o de las cadenas que impiden la apertura de las borriquetas. | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 124/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.4.8. Transpaleta.

| | | |
|---|---|--|
| Transpaleta. |  | |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará el buen funcionamiento del sistema de dirección y del sistema de elevación y descenso de la carga. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de elevar la carga, se comprobará que las dimensiones de los palets son adecuadas para la longitud de la horquilla de la transpaleta. ■ Los brazos de la horquilla se introducirán hasta el fondo del palet. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán personas. ■ La carga quedará uniformemente distribuida en la transpaleta. ■ No se cargará la transpaleta por encima de su carga máxima. ■ No se elevará la carga utilizando sólo un brazo de la horquilla, ni con los extremos de los brazos. ■ Antes de invertir el sentido de marcha se comprobará que no hay zanjas ni huecos. ■ No se trabajará en pendientes superiores al 5%. ■ Para transportar cargas de peso superior a 1500 kg, se utilizarán transpaletas con motor eléctrico. ■ No se transportarán cargas que sobresalgan de las dimensiones del palet. ■ No se circulará con la horquilla elevada al máximo llevando la transpaleta cargada. ■ No se estacionará la transpaleta en zonas situadas a menos de 2 m del borde de la excavación. ■ Se aparcará la transpaleta en terreno llano y firme, sin riesgos de desplomes, desprendimientos o inundaciones. ■ Se comprobará la presión de los neumáticos. ■ Se verificará la ausencia de cortes en los neumáticos. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL USO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se conducirán a una velocidad adecuada. ■ Las operaciones de giro no se realizarán con movimientos bruscos. ■ Se colocarán fuera de las zonas de paso. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020ij] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | | |
|--------------|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 125/218 |
|--------------|--|---|---|----------------|

4.1.5. Herramientas manuales

Son equipos de trabajo utilizados de forma individual que únicamente requieren para su accionamiento la fuerza motriz humana.

Se expone una relación detallada de las herramientas manuales cuya utilización se ha previsto en esta obra, cumpliendo todas ellas las condiciones técnicas y de utilización que determina la normativa vigente, indicándose en cada una de las fichas la identificación de los riesgos laborales que su uso conlleva, especificando las medidas preventivas a adoptar y aplicar a cada una de las herramientas, tendentes a controlar y reducir dichos riesgos no evitables.

También se incluyen las normas de uso de estas herramientas y las protecciones individuales que los trabajadores deben utilizar durante su manejo.





Advertencia importante

Únicamente se utilizarán en esta obra modelos comercializados, que cumplan con la normativa vigente.

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55














| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 126/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.5.1. Herramientas manuales de golpe: martillos, cinceles, macetas y piquetas.

| | | | | | |
|---|---|--|--|---|---|
| <p>Herramientas manuales de golpe: martillos, cinceles, macetas y piquetas.</p> | |  |  |  |  |
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> Los cinceles podrán ser manejados por un solo operario únicamente si son de pequeño tamaño. Los cinceles grandes serán sujetados con tenazas por un operario y golpeados por otro. Los cinceles se utilizarán con un ángulo de corte de 70°. Para golpear los cinceles se utilizarán martillos suficientemente pesados. Los martillos, macetas y piquetas no se utilizarán como palanca. El pomo del mango de martillos, macetas y piquetas no se utilizará para golpear. Se utilizarán martillos con mangos de longitud proporcional al peso de la cabeza y sin astillas. La pieza a golpear se apoyará sobre una base sólida para evitar rebotes. Los martillos se sujetarán por el extremo del mango. | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. Se realizarán pausas durante la actividad. | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> [50epc020lj] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | |


| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 127/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

4.1.5.2. Herramientas manuales de corte: tenazas, alicates, tijeras, cuchillos, cuchillas retráctiles, serruchos, cizallas, garlopas y llaves de grifa.

| | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|
| <p>Herramientas manuales de corte: tenazas, alicates, tijeras, cuchillos, cuchillas retráctiles, serruchos, cizallas, garlopas y llaves de grifa.</p> | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Los cuchillos se utilizarán de forma que el recorrido de corte sea en dirección contraria al cuerpo. ■ No se dejarán los cuchillos ni debajo de papeles o trapos ni entre otras herramientas. ■ Los cuchillos no se utilizarán como destornillador o palanca. ■ Los alicates no se utilizarán para soltar o apretar tuercas o tornillos. ■ No se colocarán los dedos entre los mangos de los alicates ni entre los de las tenazas. ■ Ni los alicates ni las tenazas se utilizarán para golpear piezas ni objetos. ■ Las tijeras no se utilizarán como punzón. ■ Las tenazas no se utilizarán para cortar materiales más duros que las quijadas. ■ Se engrasará periódicamente el pasador de la articulación de las tenazas. ■ No se permitirá que el filo de la parte cortante de las tenazas esté mellado. | | | | | | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | | | | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | | | | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | | | | | | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | | | | | | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. | | | | | | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 128/218 |
|  | | | | |










5.3. Herramientas manuales de torsión: destornilladores y llaves.

| | | | | | |
|--|---|--|--|---|---|
| Herramientas manuales de torsión: destornilladores y llaves. | |  |  |  |  |
| Normas de uso <ul style="list-style-type: none"> ■ La pieza de trabajo no se sujetará con las manos. ■ Las llaves no se utilizarán como martillo o palanca. ■ Los destornilladores no se utilizarán como cincel o palanca. | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. | | | |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | | |
|--------------|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 129/218 |
|--------------|--|---|---|----------------|

4.1.5.3. Herramientas manuales de acabado: llanas, paletas, paletines y lijadoras.

| | | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|---|
| Herramientas manuales de acabado: llanas, paletas, paletines y lijadoras. | |  |  |  |  |  |
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La mano que no sujeta la herramienta no se apoyará sobre la superficie de trabajo, para evitar cortes. ■ Las espuelas utilizadas para transportar las llanas, paletas y paletines no se colocarán al borde de las plataformas de trabajo ni de los andamios. | | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. | | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 130/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

4.1.5.4. Herramientas manuales de medición y replanteo: flexómetros y niveles.

| Herramientas manuales de medición y replanteo: flexómetros y niveles. | |  |  |  |  |
|--|---|--|--|---|---|
| Normas de uso | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Los flexómetros se enrollarán lentamente, para evitar cortes. | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. Se realizarán pausas durante la actividad. | | | |
| Equipos de protección individual (EPI): | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> [50epc020lj] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 131/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.5.5. Herramientas manuales para rascar: espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores.

| | | | | | |
|--|---|--|---|---|---|
| <p>Herramientas manuales para rascar: espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores.</p> | |  |  |  |  |
| <p>Normas de uso</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La mano que no sujeta la herramienta no se apoyará sobre la superficie de trabajo, para evitar cortes. ■ Las espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores no se utilizarán como palanca. ■ El pomo del mango de espátulas, rasquetas, rascadores y raspadores no se utilizará para golpear. ■ Antes de iniciar los trabajos, se verificará el buen estado de las láminas metálicas. ■ Los labios de goma de los raspadores se sustituirán cuando estén rajados o desgastados. ■ Al finalizar los trabajos, se limpiará la lámina metálica. | | | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | | | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se realizarán movimientos bruscos durante su manipulación. | | | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán ni en las manos ni en los bolsillos. | | | |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | | | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Se mantendrá la espalda recta durante su utilización, siempre que sea posible. ■ Se realizarán pausas durante la actividad. | | | |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 132/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.6. Protecciones individuales (EPIs)

Un equipo de protección individual es aquél que protege de unos determinados riesgos únicamente a la persona que lo utiliza.

Del análisis e identificación de los riesgos laborales detectados en las diferentes unidades de obra, se desprende la necesidad de utilización para esta obra de una serie de equipos de protección individual, cuyas especificaciones técnicas, marcado y normativa que deben cumplir, se detallan en cada una de las siguientes fichas.

Advertencia importante

Tal como se establece en la normativa vigente, el equipo de protección individual será suministrado por el fabricante junto con un folleto informativo que deberá ir escrito como mínimo en español, en el que se especifiquen las condiciones de utilización, empleo, características y mantenimiento del mismo.

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 133/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |



4.1.6.1. Casco de protección.

| | | | |
|--|---|---------------------------|---|
| Para la cabeza |  | CE CATEGORÍA II |  |
| Casco contra golpes. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable <ul style="list-style-type: none"> ■ EN 812. Cascos contra golpes para la industria | | | |
| Identificación del producto <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 812. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Año y trimestre de fabricación. ■ Denominación del modelo según el fabricante, tanto sobre el casquete como sobre el arnés. ■ Talla, tanto sobre el casquete como sobre el arnés. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 134/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.2. Conector básico (clase B).

| | | | |
|--|---|----------------------------|---|
| Contra caídas de altura |  | CE CATEGORÍA III |  |
| Conector básico (clase B). | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 362. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Conectores | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 362. ■ Clase B. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Resistencia mínima en kN declarada por el fabricante, relativa al eje mayor con el cierre cerrado y bloqueado. | | | |

| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 135/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |



4.1.6.3. Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija.

| | | | |
|--|---|---|---|
| Contra caídas de altura |  |  CATEGORÍA III |  |
| Cuerda de fibra como elemento de amarre, de longitud fija. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 354. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Elementos de amarre | | | |
| Identificación del producto <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 354. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ La frase "Véase la información suministrada por el fabricante". | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 136/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |



4.1.6.4. Absorbedor de energía.

| | | | |
|---|---|----------------------------|---|
| Contra caídas de altura |  | CE CATEGORÍA III |  |
| Absorbedor de energía. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 355. Equipos de protección individual contra caídas de altura. Absorbedores de energía | | | |
| Identificación del producto <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 355. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ La frase "Véase la información suministrada por el fabricante". ■ La longitud máxima admisible del absorbedor de energía, incluido el elemento de amarre. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 137/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.5. Cinturón de sujeción y retención.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Contra caídas de altura | | | |
| Cinturón de sujeción y retención. |  |  |  |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 358. Equipos de protección individual para sujeción en posición de trabajo y prevención de caídas de altura. Cinturones para sujeción y retención y componente de amarre de sujeción | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 358. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ La frase "Véase la información suministrada por el fabricante". | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|--------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 138/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.6.6. Gafas de protección con montura integral, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y media energía, a temperaturas extremas.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Para los ojos y la cara |  |  CATEGORÍA II |  |
| Pantalla de protección facial, con resistencia a impactos de partículas a gran velocidad y baja energía, a temperaturas extremas. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 166. Protección individual de los ojos. Especificaciones | | | |
| Identificación del producto <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ En la montura: <ul style="list-style-type: none"> • Número de la norma europea: EN 166. • Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. • Resistencia mecánica: FT ■ En el ocular: <ul style="list-style-type: none"> • Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. • Clase óptica. • Resistencia mecánica: FT | | | |

| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 139/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |



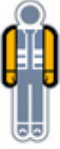
4.1.6.7. Par de guantes contra riesgos mecánicos.

| | | | |
|--|---|--|---|
| Para las manos y los brazos |  |  CATEGORÍA II |  |
| Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 388. Guantes de protección contra riesgos mecánicos ■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo | | | |
| Identificación del producto <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 388. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Fecha de caducidad. ■ Pictograma de protección contra riesgos mecánicos. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 140/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.8. Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Para las manos y los brazos |  |  CATEGORÍA III |  |
| Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo ■ UNE-EN 60903. Trabajos en tensión. Guantes de material aislante | | | |
| Identificación del producto <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 60903. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Fecha de caducidad. ■ Símbolo de doble triángulo. ■ Una banda rectangular que permita la inscripción de la fecha de puesta en servicio, las verificaciones y los controles periódicos. | | | |



| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 141/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.9. Par de manoplas resistentes al fuego.

| | | | |
|--|---|---|---|
| Para las manos y los brazos |  |  CATEGORÍA III |  |
| Par de manoplas resistentes al fuego. | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo ■ UNE-EN 659. Guantes de protección para bomberos | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Fecha de caducidad. ■ Pictograma de protección contra el calor y la llama. | | | |




| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 142/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.10. Protector de manos para puntero.

| | | | |
|--|---|--------------------------|---|
| Para las manos y los brazos |  | CE CATEGORÍA I |  |
| Protector de manos para puntero. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 420. Guantes de protección. Requisitos generales y métodos de ensayo | | | |
| Identificación del producto <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. | | | |

| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 143/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.11. Juego de orejas, estándar, con atenuación acústica de 15 dB.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Para los oídos |  |  CATEGORÍA II |  |
| Juego de orejas, acopladas a cascos de protección, con atenuación acústica de 15 dB. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 352-3. Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 3: Orejas acopladas a cascos de protección ■ UNE-EN 458. Protectores auditivos. Recomendaciones relativas a la selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento. Documento guía | | | |
| Identificación del producto | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 352-3. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ En caso de que el fabricante prevea que la orejera debe colocarse según una orientación dada, una indicación de la parte de delante, de la parte superior de los casquetes y/o una indicación del casquete derecho y del izquierdo. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 144/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.12. Juego de tapones desechables, moldeables, con atenuación acústica de 31 dB.

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| Para los oídos |  | CE |  |
| Juego de tapones desechables, moldeables, con atenuación acústica de 31 dB. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 352-2. Protectores auditivos. Requisitos generales. Parte 2: Tapones ■ UNE-EN 458. Protectores auditivos. Recomendaciones relativas a la selección, uso, precauciones de empleo y mantenimiento. Documento guía | | | |
| Identificación del producto | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 352-2. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Indicación de que son desechables. ■ Diámetro nominal. ■ Para tapones personalizados, un marcado específico o código de color en cada tapón que permita diferenciar entre el derecho y el izquierdo. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55



| | | |
|--|------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 145/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.13. Par de botas de media caña de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua.

| | | | |
|--|---|--|---|
| Para los pies y las piernas |  |  CATEGORÍA II |  |
| Par de botas de media caña de protección, con puntera resistente a un impacto de hasta 100 J y a una compresión de hasta 10 kN, de tipo antiestático, con resistencia al deslizamiento, a la penetración y a la absorción de agua. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN ISO 20344. Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado | | | |
| Identificación del producto | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Año y trimestre de fabricación. ■ Símbolo indicando la protección ofrecida y la categoría. | | | |

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 146/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.14. Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada, con resistencia al deslizamiento y a la perforación.

| | | | |
|--|---|---|---|
| Para los pies y las piernas |  |  CATEGORÍA III |  |
| Par de botas bajas de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada y absorción de energía en la zona del tacón, de tipo antiestático y aislante, con resistencia al deslizamiento, a la perforación, a la penetración y a la absorción de agua. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 50321. Calzado aislante de la electricidad para trabajos en instalaciones de baja tensión ■ UNE-EN ISO 20344. Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado ■ UNE-EN ISO 20347. Equipos de protección personal. Calzado de trabajo | | | |
| Identificación del producto | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN ISO 20347. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Año y trimestre de fabricación. ■ Símbolo indicando la protección ofrecida y la categoría. ■ Símbolo de doble triángulo. ■ Una banda rectangular que permita la inscripción de la fecha de puesta en servicio, las verificaciones y los controles periódicos. | | | |



| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 147/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.15. Par de zapatos de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada, de tipo aislante, con resistencia al deslizamiento.

| | | | |
|---|---|--|---|
| Para los pies y las piernas |  |  CATEGORÍA II |  |
| Par de zapatos de trabajo, sin puntera resistente a impactos, la zona del tacón cerrada y absorción de energía en la zona del tacón, de tipo antiestático, con resistencia al deslizamiento y a la perforación. | | | |
| Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| Normativa aplicable | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN ISO 20344. Equipos de protección personal. Métodos de ensayo para calzado ■ UNE-EN ISO 20347. Equipos de protección personal. Calzado de trabajo | | | |
| Identificación del producto | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN ISO 20347. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Año y trimestre de fabricación. ■ Símbolo indicando la protección ofrecida y la categoría. | | | |

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 148/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.6.16. Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia.


| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>Para el cuerpo (vestuario de protección)</p> |  |  CATEGORÍA I |  |
| <p>Mono de protección para trabajos expuestos a la lluvia.</p> | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales ■ UNE-EN 343. Ropas de protección. Protección contra la lluvia | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 343. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Pictograma de protección contra el mal tiempo, con indicación del nivel de prestaciones. ■ Iconos de lavado y mantenimiento. ■ Número máximo de ciclos de limpieza. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--------------|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 149/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |



4.1.6.17. Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante.

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Para el cuerpo (vestuario de protección)</p> |  |  CATEGORÍA II |  |
| <p>Chaleco de alta visibilidad, de material reflectante.</p> | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales ■ UNE-EN 471. Ropa de señalización de alta visibilidad para uso profesional. Métodos de ensayo y requisitos | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 471. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Pictograma de ropa de alta visibilidad, con indicación del nivel de prestaciones. ■ Iconos de lavado y mantenimiento. ■ Número máximo de ciclos de limpieza. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 150/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.6.18. Chaqueta de alta visibilidad, de material fluorescente

| | | | |
|--|---|---|---|
| <p>Para el cuerpo (vestuario de protección)</p> |  |  CATEGORÍA II |  |
| <p>Chaqueta de alta visibilidad, de material fluorescente, color amarillo.</p> | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales ■ UNE-EN 471. Ropa de señalización de alta visibilidad para uso profesional. Métodos de ensayo y requisitos | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 471. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Talla. ■ Pictograma de ropa de alta visibilidad, con indicación del nivel de prestaciones. ■ Iconos de lavado y mantenimiento. ■ Número máximo de ciclos de limpieza. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--------------|--------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 151/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |

4.1.6.19. Bolsa portaherramientas.

| | | | |
|--|---|-------------------------------|---|
| <p>Para el cuerpo (vestuario de protección)</p> |  | <p>CE</p> <p>CATEGORÍA II</p> |  |
| <p>Bolsa portaherramientas.</p> | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 340. Ropas de protección. Requisitos generales | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|---------------------|-------------------------------------|--|-----------------------|
| | <p>PEDRO LOBATO VIDA</p> | <p>05/11/2024 20:54</p> | <p>PÁGINA 152/218</p> |
| <p>VERIFICACIÓN</p> | <p>PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC</p> | <p>https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</p> | |



4.1.6.20. Mascarilla, de media máscara.

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Para las vías respiratorias</p> |  |  CATEGORÍA III |  |
| <p>Mascarilla, de media máscara.</p> | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 140. Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscara. Requisitos, ensayos, marcado | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 140. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Talla. ■ Los componentes que puedan ver afectada su eficacia por el envejecimiento deben marcarse con los medios adecuados para identificar el año de fabricación. ■ Las partes diseñadas para ser sustituidas por el usuario deben ser claramente identificables. Para aquellos componentes que no puedan marcarse, como las bandas del arnés de cabeza, la información debe incluirse en la información proporcionada por el fabricante. | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--------------|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 153/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |




4.1.6.21. Filtro contra partículas, de eficacia media (P2).

| | | | |
|--|---|--|---|
| <p>Para las vías respiratorias</p> |  |  CATEGORÍA III |  |
| <p>Filtro contra partículas, de eficacia media (P2).</p> | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 143. Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 143. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ El año de expiración de vida útil. ■ Tipo de filtro: P2. ■ Marcado que muestre si el filtro puede emplearse en un dispositivo de filtros múltiples. ■ La frase "Véase la información suministrada por el fabricante". | | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 154/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.6.22. Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1.

| | | | |
|--|---|---|---|
| Para las vías respiratorias |  |  CATEGORÍA III |  |
| Mascarilla autofiltrante contra partículas, FFP1. | | | |
| <p>Requisitos establecidos por el Reglamento (UE) 2016/425</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Certificado de conformidad CE expedido por un organismo notificado. ■ Sistema de garantía de calidad CE adoptado por parte del fabricante. ■ Declaración de prestaciones elaborada por el fabricante. ■ Folleto informativo del fabricante. | | | |
| <p>Normativa aplicable</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ UNE-EN 149. Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado | | | |
| <p>Identificación del producto</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará su utilización en ausencia de marcado CE, visible y legible, con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> ■ Número de la norma europea: EN 149. ■ Nombre o marca comercial, o identificación del fabricante. ■ Denominación del modelo según el fabricante. ■ Clase FFP1. ■ El año de expiración de vida útil. ■ La frase "Véase la información suministrada por el fabricante". | | | |

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 155/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ |
|  | | |

4.1.7. Protecciones colectivas

Se consideran como protecciones colectivas aquellos medios que tienen como objetivo proteger de forma simultánea a una o más personas de unos determinados riesgos.

A continuación se detallan, en una serie de fichas, las protecciones colectivas previstas en esta obra y que han sido determinadas a partir de la identificación de los riesgos laborales en las diferentes unidades de obra, recogándose en cada una de ellas las condiciones técnicas, normas de instalación y uso y mantenimiento de las protecciones colectivas.

Así mismo, se detallan los riesgos no evitables que se producen durante las operaciones de montaje, mantenimiento y retirada de las protecciones colectivas, indicando las medidas preventivas a adoptar por parte de los montadores y las protecciones individuales a utilizar. Estas operaciones se desarrollarán después de haber parado la actividad.

Advertencia importante



En todos aquellos trabajos en los que el trabajador se exponga al riesgo de caída a distinto nivel y para los que, por su corta duración en el tiempo, se omita la colocación de protecciones colectivas o éstas se puedan ver puntualmente desmontadas, el trabajador estará sujeto mediante un arnés anticaídas a un dispositivo de anclaje, debidamente instalado en pilares, vigas o forjados de la estructura del edificio, según las prescripciones del fabricante.

Las imágenes que aparecen en estas fichas no son utilizables como detalles constructivos.

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|-------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 156/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |



4.1.7.1. Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas.

| | | |
|---|--|--|
| <p>Línea de anclaje horizontal permanente, de cable de acero, con amortiguador de caídas.</p> | |  |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se comprobará que los materiales a los que van a ser fijados los dispositivos de anclaje son adecuados. ■ Se realizará un proyecto de instalación de la línea de anclaje. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se seguirán las instrucciones del fabricante. ■ Se utilizarán las herramientas especificadas por el fabricante, teniendo en cuenta aspectos importantes tales como la tensión que se debe dar, el par de apriete y la forma de colocar los diferentes elementos. ■ Su instalación deberá permitir el desplazamiento por toda la zona de trabajo de forma que el operario recorra toda la línea estando conectado a ella en todo momento. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ En caso de caída de un trabajador, no se improvisará su rescate, sino que se utilizará el procedimiento previsto en el Estudio de Seguridad y Salud. ■ Se emplearán únicamente piezas de repuesto con las mismas características que las originales. ■ Las revisiones periódicas serán realizadas por empresas autorizadas. ■ Si se llega a producir una caída, no se volverá a utilizar la línea de anclaje mientras no haya sido revisada por una empresa autorizada. | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN</p> | | |
| <p>Cód.</p> | <p>Riesgos</p> | <p>Medidas preventivas a adoptar</p> |
|  | <p>Caída de personas a distinto nivel.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|-------------------------------------|--|-----------------------|
| <p>PEDRO LOBATO VIDA</p> | | <p>05/11/2024 20:54</p> | <p>PÁGINA 157/218</p> |
| <p>VERIFICACIÓN</p> | <p>PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC</p> | <p>https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</p> | |
|  | | | |

4.1.7.2. Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico.

| | | |
|--|--|--|
| <p>Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico.</p> | |  |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Se comprobará que los materiales a los que van a ser fijados los dispositivos de anclaje son adecuados. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> Se seguirán las instrucciones del fabricante. Se utilizarán las herramientas especificadas por el fabricante, teniendo en cuenta aspectos importantes tales como la tensión que se debe dar, el par de apriete y la forma de colocar los diferentes elementos. Su instalación deberá permitir el desplazamiento por toda la zona de trabajo de forma que el operario recorra toda la línea estando conectado a ella en todo momento. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> En caso de caída de un trabajador, no se improvisará su rescate, sino que se utilizará el procedimiento previsto en el Estudio de Seguridad y Salud. Se emplearán únicamente piezas de repuesto con las mismas características que las originales. Si se llega a producir una caída, no se volverá a utilizar la línea de anclaje mientras no haya sido revisada por una empresa autorizada. | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN</p> | | |
| <p>Cód.</p> | <p>Riesgos</p> | <p>Medidas preventivas a adoptar</p> |
|  | <p>Caída de personas a distinto nivel.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Los montadores dispondrán de equipos de protección individual contra caídas de altura. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> [50epc020ij] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55



| | | | |
|--|---------------------------------------|--|-----------------------|
| <p>PEDRO LOBATO VIDA</p> | | <p>05/11/2024 20:54</p> | <p>PÁGINA 158/218</p> |
| <p>VERIFICACIÓN</p> | <p>PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC</p> | <p>https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/</p> | |
|  | | | |

4.1.7.3. Lámpara portátil.

| | | |
|---|---------------------|--|
| Lámpara portátil. | |  |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Para asegurar unas buenas condiciones de trabajo, la iluminación será al menos de 100 lux. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se colgará a una altura de al menos 2 m sobre el suelo, para evitar tropiezos con la lámpara. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Los portalámparas no se apoyarán en el suelo. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Contacto eléctrico. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas. ■ El cable se conectará a una base de enchufe con toma de tierra. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epm010md] Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión. | | |




| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 159/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.7.4. Cuadro eléctrico provisional de obra.

| | | |
|--|----------------------------|--|
| <p>Cuadro eléctrico provisional de obra.</p> | |  |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se calculará de forma que el cuadro disponga de la potencia necesaria para los distintos equipos y herramientas a utilizar en la obra. ■ Sólo se utilizarán cuadros normalizados. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se instalará en un lugar de fácil acceso, protegido de la intemperie. ■ Sobre la puerta del cuadro estará adherida la señal normalizada de peligro de contacto eléctrico. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Las revisiones periódicas serán realizadas por empresas autorizadas. ■ La conexión entre la línea de alimentación y el cuadro se realizará exclusivamente mediante un borne. | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN</p> | | |
| <p>Cód.</p> | <p>Riesgos</p> | <p>Medidas preventivas a adoptar</p> |
|  | <p>Contacto eléctrico.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las conexiones se realizarán mediante enchufes y clavijas normalizadas. ■ El cable se conectará a una base de enchufe con toma de tierra. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epm010md] Par de guantes para trabajos eléctricos de baja tensión. | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 160/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |



4.1.7.5. Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra.

| | | |
|---|-----------------------------------|---|
| <p>Toma de tierra independiente para instalación provisional de obra.</p> | |  |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se calculará en función de la resistividad del terreno en el que se construye, de forma que la toma de tierra funcione correctamente. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Previamente al hincado del electrodo, se verterá agua en el terreno. ■ Se hincará el electrodo en el terreno a golpe de mazo, hasta conseguir que quede estabilizado. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La conductividad del terreno se aumentará vertiendo agua de forma periódica en el lugar de hincado del electrodo. | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN</p> | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. |
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55



| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 161/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.7.6. Extintor de polvo ABC.

| | | |
|--|----------------|---|
| Extintor de polvo ABC. | |  |
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Su ubicación estará definida en los planos. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se instalarán sobre patillas de cuelgue, acompañados de la señalización reglamentaria. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tanto las revisiones periódicas como la recarga serán realizadas por empresas autorizadas. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los elementos pesados que componen el sistema de protección colectiva se transportarán utilizando medios mecánicos. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 162/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.7.7. Extintor CO2.

| Extintor CO2. | |  |
|--|----------------|---|
| <p>Condiciones técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Su ubicación estará definida en los planos. <p>Normas de instalación</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Se instalarán sobre patillas de cuelgue, acompañados de la señalización reglamentaria. <p>Normas de uso y mantenimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tanto las revisiones periódicas como la recarga serán realizadas por empresas autorizadas. | | |
| <p>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL MONTAJE, MANTENIMIENTO Y RETIRADA DE LA PROTECCIÓN</p> | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los elementos pesados que componen el sistema de protección colectiva se transportarán utilizando medios mecánicos. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 163/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

4.1.8. Oficios previstos

Todo trabajador interviniente en esta obra estará sometido a una serie de riesgos comunes, no evitables, independientemente del oficio o puesto de trabajo a desempeñar. Estos riesgos, junto con las medidas preventivas a adoptar para minimizar sus efectos, se representan en la ficha 'Mano de obra en general'.

A continuación se expone una relación de aquellos oficios previstos para la realización de las diferentes unidades de obra contempladas en esta memoria, recogidos cada uno de ellos en una ficha en la que se señalan una serie de puntos específicos: identificación de las tareas a desarrollar; riesgos laborales no evitables, a los que con mayor frecuencia van a estar expuestos los trabajadores durante el desarrollo de su oficio o puesto de trabajo; medidas preventivas a adoptar y protecciones individuales a utilizar (EPIs), para minimizar sus efectos y conseguir un trabajo más seguro.











Advertencia importante

De ningún modo estas fichas pretenden sustituir la obligación de la Formación Específica que debe garantizar el empresario al trabajador de acuerdo con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.






Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 164/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.8.1. Mano de obra en general

| Mano de obra en general | | |
|---|---|---|
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ En trabajos en alturas superiores a 5 m se utilizarán plataformas de trabajo en sustitución de las escaleras. ■ En caso de utilizar andamios, no serán andamios improvisados con elementos tales como bidones, cajas o bovedillas. ■ Se utilizará un arnés anticaídas anclado a un dispositivo de anclaje o a una línea de anclaje, previamente instalados, cuando se trabaje a más de 2 m de altura sobre una plataforma de trabajo sin barandillas contra caídas de altura. ■ Se utilizará un arnés anticaídas anclado a un dispositivo de anclaje o a una línea de anclaje, previamente instalados, en las proximidades de los huecos exteriores. ■ No se saltará de una plataforma de trabajo a otra. |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo permanecerá siempre limpia de grasa, barro, hormigón y obstáculos. ■ Las herramientas y el material necesarios para trabajar se acopiarán de forma adecuada y fuera de los lugares de paso. ■ En las zonas de trabajo existirá un nivel de iluminación adecuado. |
|  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Antes de colocar las eslingas para levantar las cargas, se comprobará que los elementos de izado son adecuados para el peso a soportar. ■ Se evitará la circulación de personas bajo la vertical de riesgo de caída de materiales. ■ Se utilizarán las zonas de paso y los caminos señalizados en obra y se evitará la permanencia bajo plataformas de andamios. ■ Nunca se retirarán los rodapiés de las plataformas de los andamios ni de las plataformas de trabajo. |
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas. |
|  | Choque contra objetos móviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los trabajadores permanecerán alejados de la zona del recorrido de la plataforma del montacargas. ■ Se acotará el entorno de aquellas máquinas cuyas partes móviles, piezas o tubos puedan invadir otras zonas de trabajo. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se transportarán herramientas punzantes o cortantes ni en las manos ni en los bolsillos. ■ Se utilizarán las herramientas adecuadas para la apertura de recipientes y envases. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. ■ Los elementos pesados, voluminosos o de difícil agarre se transportarán utilizando medios mecánicos. ■ Se contará con la ayuda de otro operario para la manipulación de piezas pesadas. ■ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. ■ Se interrumpirán los procesos de larga duración que requieran movimientos repetidos. |
|  | Exposición a temperaturas ambientales extremas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ En los trabajos al aire libre, se evitará la exposición prolongada a las altas temperaturas en verano y a las bajas temperaturas en invierno. ■ En los trabajos expuestos a temperaturas ambientales extremas, el trabajador se aplicará crema protectora, beberá agua con frecuencia y realizará las actividades más duras a primera hora de la mañana, para evitar el exceso de calor. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará en ningún recinto confinado sin buena ventilación. ■ Se seguirán las instrucciones del fabricante para la utilización de los productos. |
|  | Incendio. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la existencia de un extintor en la zona con riesgo de incendio. ■ No se fumará en la zona de trabajo. |


| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 165/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

| | | |
|---|--|---|
|  | Atropello con vehículos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los operarios no se situarán en las proximidades de las máquinas durante su trabajo, especialmente durante las maniobras de marcha hacia atrás de los vehículos. |
|  | Exposición a agentes psicosociales. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se repartirán los trabajos por actividades afines. ■ Se indicará la prioridad de las diferentes actividades, para evitar el solapamiento entre los trabajadores. ■ Se evitarán las conductas competitivas entre trabajadores. ■ Se informará a los trabajadores sobre el nivel de calidad del trabajo que han realizado. ■ Se motivará al trabajador responsabilizándole de su tarea. |
|  | Derivado de las exigencias del trabajo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se prolongará excesivamente la jornada laboral, para evitar el estrés. ■ Se planificarán los diferentes trabajos de la jornada, teniendo en cuenta una parte de la misma para posibles imprevistos. ■ El trabajador no realizará actividades para las cuales no esté cualificado. |
|  | Personal. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se incentivará la utilización de medidas de seguridad. ■ Se informará a los trabajadores sobre los riesgos laborales que se pueden encontrar. ■ Se informará sobre las consecuencias que puede tener el no usar los equipos de protección individual adecuados. ■ Se planificarán con regularidad reuniones sobre seguridad en el trabajo. ■ Se concienciará a los trabajadores sobre su responsabilidad en la seguridad de sus compañeros. |
|  | Deficiencia en las instalaciones de limpieza personal y de bienestar de las obras. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se verificará la existencia de un botiquín en un lugar accesible para los trabajadores. ■ La situación del material de primeros auxilios será estratégica para garantizar una prestación rápida y eficaz. ■ El material de primeros auxilios será revisado periódicamente. |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 166/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |





4.1.8.2. Cerrajero.

| Cerrajero. | |  |
|---|---|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de montaje en obra de carpinterías de acero, de aluminio o de PVC, configuradas a base de perfiles prefabricados industrialmente, y trabajos de cerrajería, tales como montaje de cerraduras, cierres, rejas, barandillas y otras piezas metálicas. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se instalarán dispositivos de anclaje resistentes en la proximidad de los huecos exteriores en los que se vaya a colocar la carpintería metálica, a los que el trabajador pueda anclar el arnés anticaídas. ■ Se utilizará un arnés anticaídas anclado a un dispositivo de anclaje o a una línea de anclaje, previamente instalados, durante el recibido en obra de las barandillas. ■ Las barandillas metálicas no se dejarán simplemente aplomadas y acuñadas, sino que se instalarán de forma definitiva. |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los elementos metálicos se acopiarán en las plantas linealmente junto a los lugares en los que se vayan a instalar y fuera de los lugares de paso. ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de virutas metálicas. |
|  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las barandillas no se acopiarán ni en los bordes de las cubiertas ni en los bordes de los balcones. ■ Las barandillas recibidas con mortero que no queden instaladas de forma segura, debido a que el mortero no haya fraguado suficientemente, se mantendrán apuntaladas o amarradas a lugares firmes. |
|  | Choque contra objetos móviles. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los elementos metálicos se transportarán con la parte posterior hacia abajo, nunca horizontalmente. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Las virutas metálicas se retirarán con cepillos, nunca con las manos. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los componentes de la carpintería y de la cerrajería se transportarán sobre los hombros por, al menos, dos operarios. |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ El trabajo se realizará en lugares con una buena ventilación natural. ■ Se instalará un sistema de extracción en las zonas de corte de elementos metálicos para extraer el polvo. ■ No se soldarán piezas que presenten restos de aceites, de grasas o de pinturas, para evitar el desprendimiento de gases y vapores nocivos. |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 167/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |





4.1.8.3. Construcción.

| Construcción. | |  |
|---|---|---|
| Identificación de las tareas a desarrollar <ul style="list-style-type: none"> Trabajos de movimiento de tierras, replanteo, nivelación de pendientes, ejecución de arquetas, pozos, drenajes, registros, acometidas, recalces, bases de pavimentación, pavimentos continuos de hormigón, preparación de superficies para revestir, enfoscados, reparaciones y obras de urbanización en el interior de la parcela. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> No se trabajará en el interior de una zanja si las tierras han sido almacenadas en los bordes de la misma. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará el contacto de la piel con los aditivos, las resinas y los productos especiales. |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará el contacto de la piel con el mortero. Se evitará el contacto de la piel con ácidos, sosa cáustica, cal viva o cemento. |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> [50epc020lj] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55












| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 168/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.8.4. 8.4. Cristalero.


| Cristalero. | |  |
|--|---|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de montaje de piezas o elementos modulares de vidrio sobre carpinterías o paramentos a revestir. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | ■ Se instalarán dispositivos de anclaje resistentes en la proximidad de los huecos exteriores que se van a acristalar, a los que el trabajador pueda anclar el arnés anticaídas. |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | ■ Los vidrios se acopiarán sobre durmientes de madera junto a los lugares de montaje definitivo. |
|  | Caída de objetos por desplome. | ■ Una vez colocados los junquillos, se retirarán las ventosas. ■ El vidrio se terminará de instalar antes de iniciar otro trabajo. |
|  | Caída de objetos por manipulación. | ■ Se colocarán ventosas en las planchas de vidrio para manipularlas. |
|  | Caída de objetos desprendidos. | ■ El izado de las planchas de vidrio se realizará suspendiendo el vidrio de los mangos de las ventosas. |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | ■ Los vidrios recién colocados se señalarán para resaltar su existencia. |
|  | Choque contra objetos móviles. | ■ Las planchas de vidrio se transportarán en posición vertical. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | ■ Si la temperatura ambiente es inferior a 0°C o hay un viento superior a 60 km/h, se suspenderán los trabajos con vidrio. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | ■ Se evitará el contacto de la piel con las siliconas, las resinas y los productos especiales. |
| Equipos de protección individual (EPI): ■ [50epc020ij] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | | |
|--------------|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 169/218 |
|--------------|--|---|---|----------------|

4.1.8.5. Fontanero.

| Fontanero. | |  |
|---|---|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de montaje de los diferentes elementos que componen las instalaciones de fontanería y de saneamiento, incluyendo los aparatos sanitarios y la grifería. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | ■ No se caminará sobre cubiertas inclinadas en mal estado. |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | ■ El suelo de la zona de trabajo se mantendrá seco. ■ Los tubos y los aparatos sanitarios se acopiarán de forma ordenada y fuera de los lugares de paso. |
|  | Caída de objetos por desplome. | ■ No se realizarán trabajos en la acometida de la instalación en el interior de una zanja sin la adecuada entibación. |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | ■ Se protegerán las partes salientes, cortantes o punzantes de los aparatos sanitarios. |
|  | Choque contra objetos móviles. | ■ Los tubos se transportarán con la parte posterior hacia abajo, nunca horizontalmente. |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | ■ Se instalará un sistema de aspiración de partículas en las máquinas de corte de materiales con plomo. |
|  | Atrapamiento por objetos. | ■ Se contará con la ayuda de otro operario para la instalación de los aparatos sanitarios. |
|  | Contacto térmico. | ■ Se evitará el contacto con tubos y piezas recién soldadas o cortadas. |
|  | Contacto eléctrico. | ■ No se utilizarán herramientas eléctricas con las manos o con los pies húmedos. |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | ■ Se evitará el contacto de la piel con productos decapantes o que contengan sosa cáustica. |
|  | Incendio. | ■ No se soldará en presencia de gases inflamables en lugares cerrados. ■ Los residuos combustibles se eliminarán inmediatamente. |
|  | Exposición a agentes químicos. | ■ En espacios cerrados con falta de ventilación natural, se instalarán sistemas de extracción tanto en las zonas de corte de materiales con plomo, para extraer el polvo, como en las zonas de trabajo en contacto con productos que contienen sustancias peligrosas, tales como disolventes, pegamentos o masillas, para extraer los vapores. |

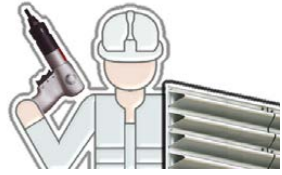





| | | | |
|--|-------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 170/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

| | | |
|--|----------------------------------|---|
|  | Exposición a agentes biológicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los operarios se desinfectarán la piel diariamente, al concluir su jornada laboral. |
| <p>Equipos de protección individual (EPI):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 171/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |





4.1.8.6. Montador de cerramientos industriales.

| Montador de cerramientos industriales. | |  |
|---|-------------------------------------|---|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de preparación, montaje y mantenimiento de cerramientos de fachadas, de cubiertas de paneles metálicos de diferentes características y de cubiertas ligeras, utilizando técnicas de corte, remachado y soldadura. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La utilización de plataformas elevadoras se realizará únicamente por parte de personas autorizadas y con formación específica en esta materia. ■ Durante los trabajos a gran altura, el trabajador podrá estar alojado en el interior de una cesta colgada del gancho de la grúa, siempre que hayan sido instalados previamente dispositivos de anclaje resistentes en la proximidad de los huecos exteriores, a los que el trabajador pueda anclar el arnés anticaídas. ■ En caso de ser necesario circular por la cubierta, se usarán pasarelas de circulación, para evitar pisar directamente sobre los paneles. |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se acumulará un número elevado de piezas sobre los andamios ni sobre las plataformas de trabajo, para evitar el vuelco o la caída de piezas. ■ En la cubierta, los materiales se acopiarán sobre elementos resistentes, alejados de los bordes del forjado. |
|  | Caída de objetos desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h, ya que compromete la estabilidad de los materiales transportados. |
|  | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para controlar el movimiento de los elementos suspendidos se emplearán cuerdas guía. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el contacto de la piel con las siliconas, las resinas y los productos especiales. |
| Equipos de protección individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 202499011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 172/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.8.7. Montador de prefabricados interiores.

| Montador de prefabricados interiores. | |  |
|--|---|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de ejecución de trasdosados y sistemas de entramados autoportantes de placas y paneles de cemento, yeso laminado, resinas termoendurecibles o maderas, mamparas de madera, metálicas o de PVC y soleras secas. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | ■ Se protegerán las partes salientes, cortantes o punzantes de los paneles prefabricados y de los perfiles metálicos. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | ■ Para el corte de placas de yeso, se utilizarán cúters de seguridad con sistema automático de protección. |
|  | Atrapamiento por objetos. | ■ Los paneles prefabricados se acopiarán sobre durmientes, con elementos antideslizamiento en la base y elementos antivuelco en la parte superior. |
| Equipos de protección individual (EPI): ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. ■ [50epc020ij] Casco de protección. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55





| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 173/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.8.8. Pintor.

| Pintor. | |  |
|---|-----------------------------------|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de preparación, tratamiento y revestimiento de superficies o elementos constructivos con pintura, utilizando diversas técnicas y productos. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | ■ Las pinturas o disolventes derramados en el suelo se eliminarán utilizando un material absorbente, antes de proceder a la limpieza de la superficie. |
|  | Sobreesfuerzo. | ■ Se utilizará el rodillo para pintar las zonas altas de los paramentos. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | ■ Se evitará el contacto de la piel con las pinturas, los barnices, los disolventes y los pegamentos. ■ Se prohibirá la preparación y el consumo de alimentos y bebidas en las áreas de trabajo. |
|  | Explosión. | ■ Los locales donde se almacenen los botes de pintura, estarán dotados de instalación eléctrica antideflagrante. |
|  | Incendio. | ■ Las pinturas, los barnices, los disolventes y los pegamentos se almacenarán en locales bien ventilados y protegidos del sol, señalizados, accesibles y dotados de un extintor. ■ Se comprobará que no se va a realizar ningún trabajo de soldadura en las proximidades durante las operaciones de pintura y barnizado. |
|  | Exposición a agentes químicos. | ■ El trabajo se realizará en lugares con una buena ventilación natural. ■ En espacios cerrados con falta de ventilación natural, se instalarán sistemas de extracción tanto en las zonas de lijado, para extraer el polvo, como en las zonas de barnizado, para extraer los vapores. ■ El vertido de productos sobre soportes acuosos y sobre disolventes, se realizará desde la menor altura posible, para evitar salpicaduras. |
| Equipos de protección individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 174/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |





4.1.8.9. Revocador.

| Revocador. | |  |
|--|---|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de revestimiento de paramentos mediante enfoscados realizados con morteros de cemento o de cal o mediante revocos con morteros de cal, pétreos o industriales. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | ■ La aplicación del material se realizará desde plataformas de trabajo estables y horizontales, sin desniveles ni escalones. |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | ■ Se seguirán las instrucciones del fabricante para la manipulación de los productos cáusticos. |
|  | Exposición a agentes químicos. | ■ El trabajo se realizará en lugares con una buena ventilación natural. |
| Equipos de protección individual (EPI): ■ [50epc020lj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 175/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.8.10. Seguridad y Salud.

| Seguridad y Salud. | |  |
|--|---|---|
| Identificación de las tareas a desarrollar <ul style="list-style-type: none"> Trabajos de montaje y desmontaje de los sistemas de protección colectiva, de las instalaciones provisionales de higiene y bienestar, de la señalización provisional de obras y de los andamios, y formación en materia de seguridad y salud. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitarán tropiezos y enganches con las redes de seguridad durante su montaje. Los escombros no se acopiarán sobre los andamios ni sobre las plataformas de trabajo. |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará apilar un número excesivo de barandillas. |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Los elementos que por su peso lo requieran se montarán o desmontarán con ayuda de poleas o aparatos elevadores. |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> [50epc020lj] Casco de protección. [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55




| | | | | |
|--|--|------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 176/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |

4.1.8.11. Solador.

| Solador. | |  |
|---|---|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar ■ Trabajos de revestimiento de suelos y escaleras con piezas rígidas de terrazo, de material cerámico y de piedra natural. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | ■ No se trabajará de espaldas a los huecos. |
|  | Pisadas sobre objetos. | ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de recortes de baldosas. |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | ■ Se protegerán las partes salientes, cortantes o punzantes de los paramentos verticales y horizontales. |
|  | Sobreesfuerzo. | ■ Los soladores utilizarán rodilleras almohadilladas. ■ Se evitará realizar la mezcla de los productos de forma manual. ■ Se evitará manipular varias baldosas simultáneamente. |
|  | Exposición a sustancias nocivas. | ■ Se evitará el contacto directo de la piel con las colas, los adhesivos y los disolventes. |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | ■ Se evitará el contacto de la piel con el mortero. |
|  | Exposición a agentes químicos. | ■ En espacios cerrados con falta de ventilación natural, se instalarán sistemas de extracción tanto en las zonas de corte de materiales cerámicos, para extraer el polvo, como en las zonas de trabajo en contacto con productos que contienen sustancias peligrosas, tales como disolventes, pegamentos o masillas, para extraer los vapores. ■ Se evitará el uso de materiales en polvo, tales como cemento o aditivos, en zonas de fuertes corrientes de aire. ■ El contenido de los envases con productos en polvo se verterá desde poca altura. |
|  | Exposición a agentes físicos. | ■ Los soladores utilizarán la maza de goma para golpear las baldosas en su colocación, en lugar de utilizar las manos. |
| Equipos de protección individual (EPI): ■ [50epc020jj] Casco de protección. ■ [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. | | |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 177/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.8.12. Soldador.

| Soldador. | |  |
|--|------------------------------------|--|
| Identificación de las tareas a desarrollar <ul style="list-style-type: none"> Trabajos de soldadura para unir y fijar en obra las piezas metálicas realizadas en taller, mediante el uso de equipos de oxicorte o eléctricos. | | |
| IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE EL TRABAJO | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> Se utilizarán bases de soldar sólidas y apoyadas sobre objetos estables. |
|  | Contacto térmico. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará el contacto con las piezas recién soldadas. El trabajador no llevará en los bolsillos elementos inflamables, tales como cerillas o mecheros, durante los trabajos de soldadura. |
|  | Exposición a radiaciones. | <ul style="list-style-type: none"> Los trabajos de soldadura se realizarán a favor del viento. No se mirará directamente al arco voltaico. No se utilizarán electrodos de tungsteno toriado, ya que dan lugar a humos y polvo radioactivos. |
|  | Incendio. | <ul style="list-style-type: none"> No se soldará en presencia de gases inflamables en lugares cerrados. Los residuos combustibles se eliminarán inmediatamente. |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará el soldeo de piezas con productos clorados sin antes haberlas limpiado en profundidad, ya que generan gases muy peligrosos. |
| Equipos de protección individual (EPI): <ul style="list-style-type: none"> [50epm010cd] Par de guantes contra riesgos mecánicos. [50epc020lj] Casco de protección. | | |

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 178/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

4.1.9. Unidades de obra

A continuación se expone una relación, ordenada por capítulos, de cada una de las unidades de obra, en las que se analizan los riesgos laborales no evitables que no hemos podido eliminar, y que aparecen en cada una de las fases de ejecución de la unidad de obra, describiéndose para cada una de ellas las medidas preventivas a adoptar y los sistemas de señalización y protección colectiva a utilizar para poder controlar los riesgos o reducirlos a un nivel aceptable, en caso de materializarse el accidente.

A su vez, cada una de estas fichas recoge, a modo de resumen, la relación de maquinaria, andamiaje, pequeña maquinaria, equipo auxiliar y protección colectiva utilizados durante el desarrollo de los trabajos, y los oficios intervinientes, con indicación de la ficha correspondiente a cada uno de ellos.

Los riesgos inherentes al uso de todos estos equipos (maquinaria, andamiajes, etc.) son los descritos en las fichas correspondientes, debiéndose tener en cuenta las medidas de prevención y protección que en ellas se indican, en todas las fases en las que se utilicen estos equipos. De este modo se pretende evitar repetir, en distintas fases, los mismos equipos con sus riesgos, puesto que los riesgos asociados a ellos ya han quedado reflejados con carácter general para su uso durante toda la obra en las fichas correspondientes.

Advertencia importante

Esta exhaustiva identificación de riesgos no se puede considerar una evaluación de riesgos ni una planificación de la prevención, simplemente representa una información que se pretende sea de gran utilidad para la posterior elaboración de los correspondientes Planes de Seguridad y Salud y Prevención de Riesgos Laborales, documentos en los que se evaluarán, por parte de la empresa, las circunstancias reales de cada uno de los puestos de trabajo en función de los medios de los que se disponga.


El Plan de Seguridad y Salud es el documento que, en construcción, contiene la evaluación de riesgos y la planificación de la actividad preventiva, siendo esencial para la gestión y aplicación del Plan de Prevención de Riesgos Laborales. Estudiará, desarrollará y complementará las previsiones contenidas en el ESS, 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 una disminución de los niveles de protección previstos en el ESS.


| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 179/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |


4.1.9.1. Apertura de mechinal en muro de fábrica de ladrillo cerámico perforado, revestida, con medios manuales.

| | |
|------------------|--|
| DEF042PL1 | Apertura de pasatubo en muro de fábrica de ladrillo cerámico perforado de 80 cm de espesor con terminación con tubo de PVC 160MM, realizado con medios manuales. |
|------------------|--|


| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: – Replanteo del hueco en el paramento. – Corte previo del contorno del hueco. – Demolición del muro de fábrica y sus revestimientos. – Fragmentación de los escombros en piezas manejables. – Retirada y acopio de escombros. – Limpieza de los restos de obra. – Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00amo010 | Amoladora o radial. | |


| | | | |
|--|---|--|--|
| Fase de ejecución | | Corte previo del contorno del hueco. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | ■ Se seguirá el procedimiento de trabajo y se evitarán las prisas. | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Fase de ejecución | | Fragmentación de los escombros en piezas manejables. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | ■ Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas que se desprenden. | |

| | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de escombros. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Exposición a agentes químicos. | ■ Los escombros se regarán con frecuencia, para evitar la formación de polvo. | |

| | | | |
|-------------------|----------------|--------------------------------------|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | | | |


| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |
|---|-----------------------------------|---|--|


| Fase de ejecución | | Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. | |
|---|----------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |

4.1.9.2. Levantado y reposición de barandilla metálica en forma recta, con medios manuales y equipo de oxicorte.

| | |
|-------------------|--|
| 01KSB00001 | Levantado y reposición de barandilla metálica en forma recta, con medios manuales. |
|-------------------|--|


| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Levantado del elemento. - Clasificación y etiquetado. - Acopio de los materiales a reutilizar. - Reposición del elemento. - Retirada y acopio de los restos de obra. - Limpieza de los restos de obra. - Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. |
| | MAQUINARIA | |
| mq08sol010 | Equipo de oxicorte, con acetileno como combustible y oxígeno como comburente. | |

| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de los restos de obra. | |
|---|--------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> Los escombros se regarán con frecuencia, para evitar la formación de polvo. | |

| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |

| | |
|-------------------|---|
| Fase de ejecución | Carga manual de los restos de obra sobre camión o contenedor. |
|-------------------|---|





| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|----------------|---|---|
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |


4.1.9.3. Demolición de albardilla cerámica para cubrición de muros, con medios manuales.

DHE010 Demolición de albardilla cerámica para cubrición de muros, con medios manuales.


| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Demolición del elemento. - Fragmentación de los escombros en piezas manejables. - Retirada y acopio de escombros. - Limpieza de los restos de obra. - Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. |

| Fase de ejecución | | Demolición del elemento. | |
|---|----------------|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. | |

| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de escombros. | |
|---|--------------------------------|--|--|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para evitar la formación de polvo, los escombros se humedecerán con frecuencia y se evacuarán directamente desde las plantas del edificio hasta el contenedor por medio de una bajante de escombros. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCV010 ■ YCV020 |

| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| | | | | |
|--|--|--------------------------------|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 182/218 |
| | | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | | |


| Fase de ejecución | | Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. | |
|---|----------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |


4.1.9.4. Demolición de cornisa.

| | |
|--------|---|
| DHE080 | Demolición de cornisa o imposta, con medios manuales. |
|--------|---|

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Demolición del elemento. - Fragmentación de los escombros en piezas manejables. - Retirada y acopio de escombros. - Limpieza de los restos de obra. - Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|---|

| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de escombros. | |
|---|--------------------------------|--|--|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para evitar la formación de polvo, los escombros se humedecerán con frecuencia y se evacuarán directamente desde las plantas del edificio hasta el contenedor por medio de una bajante de escombros. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCVO10 ■ YCVO20 |


| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| Fase de ejecución | | Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. | |
|---|----------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |


4.1.9.5. Desmontaje de canalón de acero, con medios manuales.

01QIW00001 Desmontaje de canalón de acero, con medios manuales.

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Desmontaje del elemento. - Obturación de las conducciones conectadas al elemento. - Retirada y acopio del material desmontado. - Limpieza de los restos de obra. - Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|---|

| | | | |
|---|----------------|--|--|
| Fase de ejecución | | Desmontaje del elemento. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | ■ Se evitarán posturas forzadas e inadecuadas. | |

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | ■ La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| | | | |
|---|----------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | ■ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |


4.1.9.6. Levantado de carpintería acristalada de madera de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales.

01KMV90001 Demolición selectiva con medios manuales de ventana de madera acristalada y marco con medios manuales.



| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: – Levantado del elemento. – Retirada y acopio del material levantado. – Limpieza de los restos de obra. – Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|--|


| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| | | | |
|---|----------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |

4.1.9.7. Levantado de carpintería acristalada de aluminio de cualquier tipo situada en fachada, con medios manuales.

| | |
|-------------------|---|
| 01KLV00001 | Desmontado de puerta balconera con perfiles de aluminio y marco, con medios manuales. |
|-------------------|---|

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: – Levantado del elemento. – Retirada y acopio del material levantado. – Limpieza de los restos de obra. – Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|--|


| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| Fase de ejecución | | Carga manual del material levantado y restos de obra sobre camión o contenedor. | |
|---|----------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |

4.1.9.8. Desmontaje de placas translúcidas de lucernario a dos aguas, con medios manuales.

| | |
|-------------------|---|
| 01QIS00001 | Desmontado, con medios manuales, de placa ondulada de materiales sintéticos tipo policarbonato. |
|-------------------|---|

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: <ul style="list-style-type: none"> Desmontaje del elemento. Retirada y acopio del material desmontado. Limpieza de los restos de obra. Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|--|

| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| Fase de ejecución | | Carga manual del material desmontado y restos de obra sobre camión o contenedor. | |
|---|----------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |


| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 186/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |


4.1.9.9. Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado de mortero en paredes.


01RCE90001 Demolición selectiva con medios manuales de enfoscado de mortero en paredes.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Eliminación del revestimiento. - Retirada y acopio de escombros. - Limpieza de los restos de obra. - Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|--|

| | | | |
|---|--|--|--|
| Fase de ejecución | | Eliminación del revestimiento. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> Se verificará la ausencia de personas en el radio de alcance de los fragmentos o partículas. | |

| | | | |
|---|--------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de escombros. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> Los escombros se regarán con frecuencia, para evitar la formación de polvo. | |


| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| | | | |
|---|----------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |


4.1.9.10. Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de baldosas cerámicas y mortero hasta el soporte.

01RSC90001 Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de baldosas cerámicas y mortero hasta el soporte.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Demolición del elemento. - Fragmentación de los escombros en piezas manejables. - Retirada y acopio de escombros. - Limpieza de los restos de obra. - Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|--|

| | | | |
|---|--------------------------------|--|--|
| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de escombros. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> Para evitar la formación de polvo, los escombros se humedecerán con frecuencia y se evacuarán directamente desde las plantas del edificio hasta el contenedor por medio de una bajante de escombros. | <ul style="list-style-type: none"> YCV010 YCV020 |

| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |

| | | | |
|---|----------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |

4.1.9.11. Demolición selectiva con medios manuales de solado de balcón con piedra natural.

DRS031 Demolición selectiva con medios manuales de solado de balcón con piedra natural, con medios manuales.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: – Demolición del elemento. – Fragmentación de los escombros en piezas manejables. – Retirada y acopio de escombros. – Limpieza de los restos de obra. – Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|--|

| | | | |
|-------------------|--------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de escombros. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> Los escombros se regarán con frecuencia, para evitar la formación de polvo. | |

| | | | |
|-------------------|-----------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza de los restos de obra. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |


| | | | |
|-------------------|----------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |


4.1.9.12. Reparación de grieta en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el cosido con grapas de acero corrugado.

| | |
|----------------|---|
| EFOOPL1 | Reparación de grieta en estructura de fábrica de ladrillo cerámico mediante el cosido con grapas de acero corrugado, colocadas en taladros previamente rellenos con inyección de mortero de resina epoxi y arena de sílice, de endurecimiento rápido. |
|----------------|---|

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: – Limpieza y preparación de la zona a grapar. |
|----------------------------|---|---|

| | | |
|------------|--|---|
| | MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> - Replanteo de la posición de las grapas. - Ejecución de los taladros. - Inyección del mortero. - Colocación con calzos de las grapas. - Retirada de los calzos una vez endurecido el mortero. - Retirada y acopio de escombros. - Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. |
| mq06eim010 | Equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas. | |
| mq06eim020 | Boquilla de inyección para equipo de inyección manual de morteros fluidos y resinas. | |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00tal010 | Taladro. | |

| Fase de ejecución | | Retirada y acopio de escombros. | |
|---|--------------------------------|--|--|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Exposición a agentes químicos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para evitar la formación de polvo, los escombros se humedecerán con frecuencia y se evacuarán directamente desde las plantas del edificio hasta el contenedor por medio de una bajante de escombros. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCV010 ■ YCV020 |

| Fase de ejecución | | Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. | |
|---|----------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |




4.1.9.13. Montado de barandilla con balaustres de fundición.


| |
|--|
| LCASB00001 Montado de barandilla con balaustres de fundición. |
|--|


| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|---|--|
| | MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> - Marcado de los puntos de fijación del bastidor. - Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. - Aplomado y nivelación. - Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. - Resolución de las uniones al paramento. - Montaje de elementos complementarios. |
| mq08sol020 | Equipo y elementos auxiliares para soldadura eléctrica. | |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00amo010 | Amoladora o radial. | |
| op00tal010 | Taladro. | |

| | | | |
|--|--------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 190/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Durante todas las fases de ejecución.

| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|-------------------------------------|---|--|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. | <ul style="list-style-type: none"> YCL220 |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> Se señalizará y delimitará la zona bajo la vertical de riesgo de caída de materiales. Se dispondrá de los sistemas de protección perimetral de bordes de forjado necesarios. | <ul style="list-style-type: none"> YSB050 YCF040 |
|  | Contacto térmico. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará el contacto con las piezas recién soldadas. | |

| Fase de ejecución | | Presentación del tramo de barandilla de forma que los puntos de anclaje del bastidor se sitúen en los puntos marcados. | |
|---|--------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> Los elementos que puedan resultar inseguros mientras se realiza su instalación definitiva, se mantendrán apuntalados para evitar desplomes. | |


| Fase de ejecución | | Resolución de las uniones entre tramos de barandilla. | |
|---|--------------------------------|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> Se realizará la instalación completa de las barandillas inmediatamente después de su presentación en obra. | |

4.1.9.14. Limpieza mecánica de fachada mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión.

| | |
|---------------|---|
| FZB040 | Limpieza mecánica de fachada mediante la aplicación sobre la superficie de lanza de agua a presión. |
|---------------|---|

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|-------------------------------------|---|
| | MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> Montaje y preparación del equipo. Realización de pruebas para ajuste de los parámetros de limpieza. Aplicación mecánica del chorro de agua con lanza de agua. Desmontaje del equipo. Limpieza de la superficie soporte. Retirada y acopio del material proyectado y los restos generados. Carga del material proyectado y los restos generados sobre camión o contenedor. |
| mQ08lch020c | Equipo de chorro de agua a presión. | |



| Fase de ejecución | | Aplicación mecánica del chorro de agua con lanza de agua. | |
|---|--|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Proyección de fragmentos o partículas. | <ul style="list-style-type: none"> Se verificará la ausencia de personas en el radio de acción del chorro de agua. | |

4.1.9.15. Transporte de residuos inertes


| | |
|-------------------|--|
| 17RRR00220 | Retirada de residuos mixtos en obra de nueva planta a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km |
|-------------------|--|


| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|--|
| | MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> Carga a camión del contenedor. Transporte de residuos de construcción a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. |
| mq04res010cpa | Carga y cambio de contenedor. | |


4.1.9.16. 9.16. Albardilla cerámica.




| | |
|---------------|----------------------|
| HRC040 | Albardilla cerámica. |
|---------------|----------------------|

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|--|
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> Preparación de la superficie de apoyo. Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación con mortero de las piezas. Relleno de juntas y limpieza. |
| op00amo010 | Amoladora o radial. | |

| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. Se utilizará un arnés anticaídas anclado a un dispositivo de anclaje, previamente instalado, cuando se trabaje desde el interior y exista riesgo de caídas de altura. | <ul style="list-style-type: none"> YCL220 |

| | | | |
|---|------------------------|--|--|
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas. | |
|---|------------------------|--|--|

| Fase de ejecución | | Corte de las piezas. | |
|---|---|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> Se seguirá el procedimiento de trabajo y se evitarán las prisas. | |



| Fase de ejecución | | Colocación con mortero de las piezas. | |
|---|---|--|--|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> No se dejarán las piezas a colocar ni las herramientas a utilizar sobre la superficie a cubrir. Se señalizará y delimitará la zona bajo la vertical de riesgo de caída de materiales. | <ul style="list-style-type: none"> YSB050 |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> Se tendrá especial cuidado en la manipulación de piezas cerámicas rotas. | |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará el contacto de la piel con el mortero de unión. | |


4.1.9.17. Recercado doble de huecos con dos molduras de hormigón prefabricado.



| |
|--|
| 06PHW80000 Recercado doble de huecos con dos molduras de hormigón prefabricado. |
|--|

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|--|--|
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> Replanteo de las piezas. Corte de las piezas. Colocación, aplomado, nivelación y alineación de las piezas. Rejuntado y limpieza. Aplicación en dos capas del tratamiento superficial hidrofugante. |
| op00ciz020 | Cizalla para acero en barras corrugadas. | |
| op00amo010 | Amoladora o radial. | |
| | EQUIPOS AUXILIARES | |
| au00auh040 | Vibrador de hormigón, eléctrico. | |

| |
|---------------------------------------|
| Durante todas las fases de ejecución. |
|---------------------------------------|

| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|-------------------------------------|--|---|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. ■ No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. | ■ YCL220 |
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas. | |


| Fase de ejecución | | Corte de las piezas. | |
|---|---|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se seguirá el procedimiento de trabajo y se evitarán las prisas. | |

| Fase de ejecución | | Colocación, aplomado, nivelación y alineación de las piezas. | |
|---|---|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se dejarán las piezas a colocar ni las herramientas a utilizar sobre la superficie a cubrir. ■ Se señalará y delimitará la zona bajo la vertical de riesgo de caída de materiales. | ■ YSB050 |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el contacto de la piel con el mortero de unión. | |

4.1.9.18. Formación de junta de dilatación vertical exterior en encuentro de dos muros de fábrica de ladrillo enfoscado.

| | |
|------------------|--|
| IOU010PL1 | Formación de junta de dilatación vertical exterior en encuentro de dos muros de fábrica de ladrillo enfoscado. |
|------------------|--|


| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza y preparación de la junta. - Aplicación de la mano de imprimación. - Inserción del material de relleno. - Aplicación del sellador. - Alisado con espátula. - Limpieza final. |
|----------------------------|---|---|

| Fase de ejecución | | Limpieza final. | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |

4.1.9.19. Bajante circular de acero prelacado.

| | |
|-------------------|--|
| 04VBM00002 | Bajante de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor acabado exteriormente con resina de poliéster |
|-------------------|--|

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|---|
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> Replanteo del recorrido de la bajante y de la situación de los elementos de sujeción. Presentación en seco de los tubos. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. |
| op00ato010 | Atornillador. | |
| op00mar010 | Martillo. | |
| op00tal010 | Taladro. | |

| Fase de ejecución | | Realización de pruebas de servicio. | |
|---|---------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Otros. | <ul style="list-style-type: none"> Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos. | |

4.1.9.20. Canalón visto de acero prelacado de piezas preformadas.

| | |
|-------------------|--|
| 07IGW00012 | Canalón de chapa lisa, formado por doble chapa de acero galvanizado de 0,8 mm, acabado exteriormente con resina de poliéster |
|-------------------|--|

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> Replanteo del recorrido del canalón y de la situación de los elementos de sujeción. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. |

4.1.9.21. Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal.

04CCP00004 Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 125 mm de diámetro nominal.

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Replanteo del recorrido del colector y de la situación de los elementos de sujeción. - Presentación en seco de los tubos. - Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. - Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. - Realización de pruebas de servicio. |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00ato010 | Atornillador. | |
| op00mar010 | Martillo. | |
| op00tal010 | Taladro. | |

| | | | |
|-------------------|----------------------------------|--|--|
| Fase de ejecución | | Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | Atrapamiento por objetos. | <ul style="list-style-type: none"> No se ensamblarán los tubos sujetándolos por el interior de los mismos. | |
| | Exposición a sustancias nocivas. | <ul style="list-style-type: none"> Se seguirán las instrucciones del fabricante para la utilización de adhesivos en las juntas. | |


| | | | |
|-------------------|----------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Realización de pruebas de servicio. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | Otros. | <ul style="list-style-type: none"> Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos. | |


4.1.9.22. Reparación de cierre metálico formada por perfiles de acero y fundición.


LCA035 Reparación de cierre metálico formada por perfiles de acero y fundición.

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Colocación de la carpintería. - Ajuste final de las hojas. - Sellado de juntas perimetrales. - Realización de pruebas de servicio. |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00ato010 | Atornillador. | |

| | |
|------------|----------|
| op00tal010 | Taladro. |
|------------|----------|

| Fase de ejecución | | Colocación de la carpintería. | |
|---|--------------------------------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> Los marcos serán apuntalados para evitar vuelcos hacia el interior o hacia el exterior. | |

| Fase de ejecución | | Ajuste final de las hojas. | |
|---|----------------|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> El cuelgue de las hojas se realizará por, al menos, dos operarios. | |


| Fase de ejecución | | Realización de pruebas de servicio. | |
|---|---------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Otros. | <ul style="list-style-type: none"> Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos. | |


4.1.9.23. Ventana de aluminio, de dos hojas practicables oscilobatientes.

| | |
|--------|--|
| LCY040 | Ventana de aluminio, tipo Strugal S74RP "STRUGAL" hoja minimalista o equivalente, de dos hojas practicables oscilobatientes. |
|--------|--|

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|---|
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> Ajuste final de las hojas. Sellado perimetral de la junta entre la carpintería exterior y el paramento. Realización de pruebas de servicio. |
| op00ato010 | Atornillador. | |

| | |
|-------------------|----------------------------|
| Fase de ejecución | Ajuste final de las hojas. |
|-------------------|----------------------------|


| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|----------------|--|---|
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> El cuelgue de las hojas se realizará por, al menos, dos operarios. | |


| Fase de ejecución | | Realización de pruebas de servicio. | |
|---|---------|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Otros. | <ul style="list-style-type: none"> Previamente a la realización de las pruebas de servicio, se comprobará que no ha quedado ningún elemento accesible a terceros que, manipulado de forma inoportuna, pueda dar lugar a imprevistos. | |

4.1.9.24. Doble acristalamiento templado, de baja emisividad térmica.

| | |
|-------------------|--|
| 12ACTO0PL1 | Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por vidrio exterior tipo Guardian Sun o equivalente de 6 mm, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior tipo Guardian Extraclear o equivalente de 4 mm |
|-------------------|--|

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: <ul style="list-style-type: none"> Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Señalización de las hojas. |
|----------------------------|---|---|


| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
|---|----------------------------------|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> Las vías de circulación para el transporte de las planchas de vidrio estarán libres de cables, mangueras y acopios de otros materiales que puedan causar accidentes. | |


| Fase de ejecución | | Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. | |
|---|---|--|--|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> Se señalizará y delimitará la zona bajo la vertical de riesgo de caída de fragmentos de vidrio desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> YSB050 |

4.1.9.25. Vidrio laminar de seguridad.

| | |
|---------------|--|
| LVS010 | Acristalamiento laminar de seguridad laminar de baja emisividad térmica 5+5 mm compuesto por dos lunas de vidrio de 5 mm, unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo de baja emisividad térmica. |
|---------------|--|

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. - Sellado final de estanqueidad. - Señalización de las hojas. |
|----------------------------|---|--|

| | | | |
|---|----------------------------------|--|--|
| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Choque contra objetos inmóviles. | <ul style="list-style-type: none"> Las vías de circulación para el transporte de las planchas de vidrio estarán libres de cables, mangueras y acopios de otros materiales que puedan causar accidentes. | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Fase de ejecución | | Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> Se señalizará y delimitará la zona bajo la vertical de riesgo de caída de fragmentos de vidrio desprendidos. | <ul style="list-style-type: none"> YSB050 |

4.1.9.26. Reparación y tratamiento del marco de madera existente

| | |
|---------------|---|
| LZC010 | Tratamiento del marco de madera existente, mediante lijado hasta dejar el poro abierto y eliminar elementos deteriorados o sueltos, limpieza, aplicación de Lasur acrílico hidrófugo al agua de poro abierto, de Xylazel o equivalentes |
|---------------|---|




| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Corrección de descuadras. - Sustitución de los herrajes deteriorados. |
|----------------------------|---|--|


| | | | | |
|--------------|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBNCBLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 199/218 |
|--------------|--|---|---|----------------|

4.1.9.27. Impermeabilización de balcones y terrazas.

| | |
|---------------|--|
| NIG400 | Impermeabilización de balcones formado por dos capas de mortero flexible bicomponente, Morcem Dry F "GRUPO PUMA" o equivalente |
|---------------|--|

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Ejecución con mortero del ángulo a media caña. - Aplicación de la primera capa de impermeabilizante. - Colocación de la banda de refuerzo. - Colocación de la malla. - Resolución de los puntos singulares. - Aplicación de la segunda capa de impermeabilizante. |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00tal020 | Taladro con batidora. | |
| | PROTECCIONES COLECTIVAS | |
| YCH030 | Entablado de madera para protección de pequeño hueco horizontal de forjado. | |


| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. ■ No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. ■ Los antepechos se realizarán antes de cualquier trabajo en la cubierta. ■ Si los antepechos no alcanzan los 90 cm de altura, se instalarán barandillas de suplemento. ■ Se dispondrá de los sistemas de protección de huecos horizontales necesarios. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCH020 ■ YCH030 |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los materiales no se acopiarán en los bordes del forjado. ■ Se dispondrá de bajante para vertido de escombros. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCV010 ■ YCV020 |

| Fase de ejecución | | Ejecución con mortero del ángulo a media caña. | |
|---|---|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el contacto de la piel con el mortero. | |

4.1.9.28. Limpieza de cobertura de tejas en cubierta inclinada, con medios manuales.

| | |
|---------------|--|
| QTK020 | Limpieza de cobertura de tejas en cubierta inclinada, retirando la suciedad acumulada (escombros, nidos, hojas, etc.), con medios manuales, y aplicación de líquido limpiador. |
|---------------|--|

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Limpieza del elemento. - Retirada y acopio de escombros. - Carga de escombros sobre camión o contenedor. |
|----------------------------|---|--|

| | | | |
|---|-------------------------------------|--|--|
| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas a distinto nivel. | ■ Se utilizarán andamios o plataformas elevadoras. | |




4.1.9.29. Cobertura de placas translúcidas planas de policarbonato celular



| | |
|-------------------|---|
| 12SPC80304 | Cobertura curva formado por placas de policarbonato celular incoloro y con tratamiento de protección a los rayos UV en su cara exterior, de 10 mm de espesor. |
|-------------------|---|

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Replanteo de las placas por faldón. - Colocación de las piezas para apoyo de las placas. - Corte, preparación y colocación de las placas. - Fijación mecánica de las placas. - Sellado de juntas. |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00ciz010 | Cizalla. | |
| op00roe010 | Roedora. | |
| | PROTECCIONES COLECTIVAS | |
| YCH030 | Entablado de madera para protección de pequeño hueco horizontal de forjado. | |

| | | | |
|---------------------------------------|----------------|--------------------------------------|--|
| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |



| | | | |
|---|-------------------------------------|---|--|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. ■ No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. ■ Se dispondrá de los sistemas de protección perimetral de bordes de forjado necesarios. ■ Se dispondrá de los sistemas de protección de huecos horizontales necesarios. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCL160 ■ YCH020 ■ YCH030 ■ YCF031 |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los materiales no se acopiarán en los bordes del forjado. ■ Se dispondrá de bajante para vertido de escombros. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCV010 ■ YCV020 |




| Fase de ejecución | | Corte, preparación y colocación de las placas. | |
|---|---|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Para coger el peso se mantendrá en todo momento la espalda recta y para cargarlo o transportarlo se hará en posición erguida pegándolo al cuerpo. | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se seguirá el procedimiento de trabajo y se evitarán las prisas. | |


4.1.9.30. Capa de mortero de cal área, maestreado, con acabado fratasado


| | |
|---------------|---|
| RBM005 | Capa de mortero de cal área, tipo CR CSII W2, según UNE-EN 998-1, de 20 mm de espesor medio, maestreado, con acabado fratasado. |
|---------------|---|

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|---|
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de la superficie soporte. - Despiece de paños de trabajo. - Colocación de reglones y lienzas. - Colocación de tientos. - Formación de maestras. - Preparación del mortero. - Colocación de la malla entre distintos materiales y en los frentes de forjado. - Aplicación del mortero. - Realización de juntas y puntos singulares. - Ejecución del acabado. - Curado del mortero. |
| op00tal020 | Taladro con batidora. | |

| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
|---------------------------------------|---------|-------------------------------|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | | | |

| | | | |
|---|-------------------------------------|--|----------|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará cuando la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. ■ No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. | ■ YCL220 |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se señalizará y delimitará la zona bajo la vertical de los andamios. | ■ YSB135 |
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas. | |

| Fase de ejecución | | Preparación del mortero. | |
|---|---|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el contacto de la piel con el mortero. | |

| Fase de ejecución | | Aplicación del mortero. | |
|---|---|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se evitará el contacto de la piel con el mortero. | |




4.1.9.31. Aplicación manual de dos manos de pintura al silicato, sobre paramento exterior.

| | |
|--------------------|---|
| 21PESS00010 | Aplicación manual de dos manos de pintura al silicato sobre paramento exterior de mortero de cemento. |
|--------------------|---|

| | | |
|----------------------------|---|--|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: – Preparación, limpieza y lijado previo del soporte. – Preparación de la mezcla. – Aplicación de una mano de fondo. – Aplicación de dos manos de acabado. |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00ta020 | Taladro con batidora. | |

| Durante todas las fases de ejecución. | | | |
|---------------------------------------|---------|-------------------------------|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
| | | | |






| | | | |
|---|-------------------------------------|---|----------|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará cuando la temperatura ambiente sea inferior a 0°C o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. ■ No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. | |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se señalizará y delimitará la zona bajo la vertical de los andamios. | ■ YSB135 |
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas. | |

4.1.9.32. Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, sobre paramento interior

13IPPO0001 Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento.

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: – Preparación del soporte. – Aplicación de una mano de fondo. – Aplicación de dos manos de acabado. |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00tal020 | Taladro con batidora. | |
| | PROTECCIONES COLECTIVAS | |
| YCS010 | Lámpara portátil. | |

Durante todas las fases de ejecución.


| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|-------------------------------------|--|---|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los trabajos se realizarán desde andamios de borriquetas, cuando la plataforma de trabajo esté situada a una altura de hasta 3 m. ■ Los trabajos se realizarán desde torres de trabajo móviles, cuando la plataforma de trabajo esté situada a una altura superior a 3 m. | |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se dispondrá de lámpara portátil. | ■ YCS010 |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los envases de tamaño industrial se acopiarán de forma adecuada sobre tabloncillos de reparto, para evitar sobrecargas. ■ Se comprobará que los paramentos a revestir son totalmente estables. | |



4.1.9.33. Tratamiento superficial de protección, para la consolidación y el sellado de revestimiento absorbente deteriorado, en paramentos verticales, mediante la aplicación de impregnación consolidante.

| | |
|---------------|---|
| RLE010 | Tratamiento superficial de protección, para la consolidación y el sellado de revestimiento absorbente deteriorado, en paramentos verticales, mediante la aplicación de impregnación consolidante. |
|---------------|---|

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Protección de las superficies contiguas. - Aplicación del producto. - Limpieza final. |
|----------------------------|---|---|



| | | | |
|---|-----------------------------------|---|--|
| Fase de ejecución | | Limpieza final. | |
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> La zona de trabajo se mantendrá en perfectas condiciones de orden y limpieza. | |

4.1.9.34. Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano, sobre viga formada por piezas simples de perfiles laminados de acero.

| | |
|--|---|
| RNE020b 13EEEE00P6 13EEEE00P7 | Aplicación manual de dos manos de esmalte de poliuretano, sobre viga formada por piezas simples de perfiles laminados de acero. |
|--|---|

| | | |
|----------------------------|---|---|
| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: - Preparación y limpieza de la superficie soporte. - Aplicación de una mano de imprimación. - Aplicación de dos manos de acabado. |
| | MAQUINARIA | |
| mq07ple010bg | Cesta elevadora de brazo articulado, motor diésel. | |
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | |
| op00dec010 | Decapador. | |
| | PROTECCIONES COLECTIVAS | |
| YCL150 | Línea de anclaje horizontal temporal, de cinta de poliéster, fijada a soporte de hormigón o metálico. | |

Durante todas las fases de ejecución.




| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|-------------------------------------|---|---|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ No se trabajará cuando la temperatura ambiente sea inferior a 0°C o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h. ■ No se trabajará con condiciones climatológicas adversas, como lluvia, helada o excesivo calor. ■ Se utilizará un arnés anticaídas anclado a un dispositivo de anclaje, previamente instalado. | ■ YCL150 |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los envases de tamaño industrial se acopiarán de forma adecuada sobre tablonos de reparto, para evitar sobrecargas. ■ Se comprobará que los paramentos a revestir son totalmente estables. | |

4.1.9.35. Trasdosado autoportante de placas de yeso laminado.


06ACE00110N Trasdosado autoportante de placas de yeso laminado.




| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|----------------------------------|---|
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | - Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los perfiles. - Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. - Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. - Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. - Corte de las placas. - Fijación de las placas. - Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. - Tratamiento de juntas. |
| op00fre010 | Fresadora. | |
| op00sie010 | Sierra de calar. | |
| op00tal010 | Taladro. | |
| op00ato010 | Atornillador. | |

Durante todas las fases de ejecución.

| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|-------------------------------------|--|--|
|  | Caída de personas a distinto nivel. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Se dispondrá de dispositivo de anclaje. ■ Se dispondrá de protección de hueco vertical. | <ul style="list-style-type: none"> ■ YCL220 ■ YCK020 |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Los materiales no se acopiarán en los bordes del forjado. ■ Los materiales se acopiarán cerca de los pilares, para evitar sobrecargas de la estructura. | ■ YCM025 |
|  | Pisadas sobre objetos. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La zona de trabajo se mantendrá limpia de materiales y herramientas. | |



| Fase de ejecución | | Corte de las placas. | |
|---|---|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> Se seguirá el procedimiento de trabajo y se evitarán las prisas. | |


| Fase de ejecución | | Fijación de las placas. | |
|--|------------------------------------|--|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de objetos por desplome. | <ul style="list-style-type: none"> Los materiales se acopiarán cerca de los pilares, para evitar sobrecargas de la estructura. | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> No se romperán los flejes ni los embalajes del material hasta que sean depositados en la planta correspondiente. | |
|  | Sobreesfuerzo. | <ul style="list-style-type: none"> Se contará con la ayuda de la palanca elevaplacas para la instalación de las placas. | |


4.1.9.36. Solado de baldosas de mármol recibidas con mortero de cemento y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, para junta mínima.




| | |
|-------------------|--|
| 10SNS00006 | Solado de baldosas de mármol recibidas con mortero de cemento y rejuntadas con mortero de juntas cementoso, para junta mínima. |
| 10SNS00PL1 | |

| FICHAS RELACIONADAS | AGENTES Y EQUIPOS INTERVINIENTES | Fases de ejecución: |
|---------------------|---|---|
| | PEQUEÑA MAQUINARIA | <ul style="list-style-type: none"> Limpieza, nivelación y preparación de la superficie soporte. Replanteo de niveles. Extendido de la capa de mortero. Replanteo de la disposición de las piezas y juntas de movimiento. Espolvoreo de la superficie con cemento. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Comprobación de la planeidad. Relleno de las juntas de dilatación. Relleno de juntas de separación entre baldosas. |
| op00sie030 | Sierra de disco de diamante, para mesa de trabajo, de corte húmedo. | |
| | PROTECCIONES COLECTIVAS | |
| YCS010 | Lámpara portátil. | |

Durante todas las fases de ejecución.

| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|---|-----------------------------------|---|--|
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> Se dispondrá de lámpara portátil. Se prohibirá el acceso de otros trabajadores a la zona que se está pavimentando, indicándose itinerarios alternativos. | <ul style="list-style-type: none"> YCS010 YSB050 |

| Fase de ejecución | | Extendido de la capa de mortero. | |
|---|---|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas. | <ul style="list-style-type: none"> Se evitará el contacto de la piel con el mortero. | |

| Fase de ejecución | | Colocación de las baldosas a punta de paleta. | |
|---|---|---|---|
| Cód. | Riesgos | Medidas preventivas a adoptar | Sistemas de protección colectiva y señalización |
|  | Caída de personas al mismo nivel. | <ul style="list-style-type: none"> Los paquetes de materiales se acopiarán en las plantas linealmente junto a los tajos en los que se vayan a utilizar y fuera de los lugares de paso. | |
|  | Caída de objetos por manipulación. | <ul style="list-style-type: none"> No se romperán los flejes ni los embalajes del material hasta que sean depositados en la planta correspondiente. | |
|  | Golpe y corte por objetos o herramientas. | <ul style="list-style-type: none"> Se tendrá especial cuidado en la manipulación de piezas recién cortadas. | |

| | | | | |
|--------------|--|---|---|----------------|
| VERIFICACIÓN | | PEDRO LOBATO VIDA PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC  | 05/11/2024 20:54 https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | PÁGINA 208/218 |
|--------------|--|---|---|----------------|

5. PLANOS

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

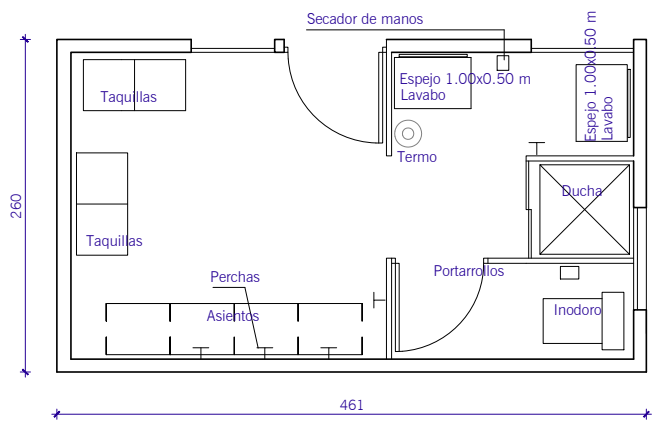
| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| | PEDRO LOBATO VIDA | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 209/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |

Índice de planos

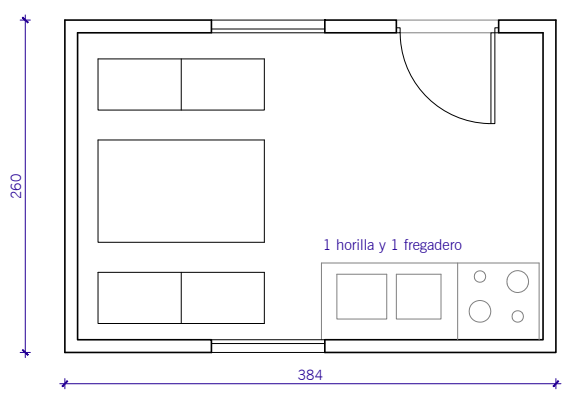
| | |
|--|------------|
| 01. Situación y emplazamiento | 1/1000 |
| 02. Planta Baja. Protecciones colectivas | 1/100 |
| 03. Planta Alta. Protecciones colectivas | 1/100 |
| 04. Planta de Desvanes.. Protecciones colectivas | 1/100 |
| 05. Planta de Cubiertas. Protecciones colectivas | 1/100 |
| 06. Planta de Cubierta. Líneas de Vida | 1/150 1/20 |
| 07. Detalles | S/E |
| 08. Casetas de obra | 1/50 |

Nº Reg. Entrada: 2024999011728377. Fecha/Hora: 05/11/2024 20:54:55

| | | | |
|--|------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 210/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBCLNSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |



CASETA PREFABRICADA PARA VESTUARIO Y ASEO. ALTURA LIBRE 2.50 M




CASETA PREFABRICADA COMEDOR. ALTURA LIBRE 2.50 M

A **ANTIGUO CUALTEL DE LA GAVIDIA**
 Junta de Andalucía ESTUDIO SEGURIDAD Y SALUD RESTAURACIÓN DE LAS FACHADAS
 CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN DE LA SEDE DE LA CONSEJERÍA DE JUSTICIA, ADMINISTRACIÓN
 LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA LOCAL Y FUNCIÓN PÚBLICA PLAZA DE LA GAVIDIA 10, SEVILLA
 SECRETARÍA GENERAL TÉCNICA

Nº **08** PLANO ESCALA
CASSETAS DE OBRA 1/50

[Signature]
 PEDRO LOBATO VIDA. ARQUITECTO

OCTUBRE 2024

| | | | |
|--|-------------------------------|---|----------------|
| PEDRO LOBATO VIDA | | 05/11/2024 20:54 | PÁGINA 218/218 |
| VERIFICACIÓN | PEGVEDN599QDNNBNCBLSB9VDEKNWC | https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/ | |
|  | | | |