

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE
REFORMA Y AMPLIACION DEL BAR DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS
DE AIBAR/OIBAR

DOCUMENTO "B"

PLIEGO DE CONDICIONES

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO	N2020A1194
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA	12/12/2020
NAVARRA VISADO	D88B92D6CE	EXP
NAFARROA BISATUA	VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion	FECHA DATA

ÍNDICE

CONDICIONES GENERALES

1. OBJETO DE ESTE PLIEGO
2. IDENTIFICACIÓN DE LAS OBRAS
3. DOCUMENTOS QUE DEFINEN EL ESS
4. COMPATIBILIDAD Y RELACIÓN ENTRE EL ESS Y PROYECTO DE EJECUCIÓN

5. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

CONDICIONES FACULTATIVAS

6. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO
7. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR
8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA
 - 8.1. Responsabilidad del Contratista
 - 8.2. Principios de acción preventiva
 - 8.3. Obligaciones respecto a la Seguridad y Salud
 - 8.4. Riesgo “especiales” para la Seguridad y Salud
 - 8.5. Técnico de Seguridad y Salud del Contratista
 - 8.6. Brigada de Seguridad
 - 8.7. Seguros
 - 8.8. Subcontratas
 - 8.9. Organización
9. FACULTADES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA
 - 9.1. Facultad General
 - 9.2. Coordinador
 - 9.3. Aceptación de los Elementos de Seguridad
 - 9.4. Instalación deficiente de los Elementos de Seguridad
10. SERVICIOS DE PREVENCIÓN
11. DELEGADO DE PREVENCIÓN
12. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD
13. PARTES DE ACCIDENTE Y DEFICIENCIAS
14. LIBRO DE INCIDENCIAS

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO		N2020A1194
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA		12/12/2020
NAVARRA	VISADO	D88B92D6CE	FECHA
NAFARROA	BISATUA	VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion	DATA

CONDICIONES ECONÓMICAS

15. CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD
16. CRITERIOS DE MEDICIÓN
17. CAMBIOS Y NUEVOS PRECIOS
18. SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

CONDICIONES TÉCNICAS

19. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN
20. MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA
 - 20.1. Vallados
 - 20.2. Vallas autónomas de limitación y protección
 - 20.3. Barandillas
 - 20.4. Viseras y marquesinas
 - 20.5. Cubrición de huecos en suelo
 - 20.6. Protección de huecos en paredes
 - 20.7. Redes de protección perimetral
 - 20.8. Redes verticales
 - 20.9. Redes horizontales
 - 20.10. Pasarelas y rampas
21. MEDIOS AUXILIARES
 - 21.1. Plataforma de trabajo (castilletes o similar)
 - 21.2. Andamios sobre borriquetas
 - 21.3. Andamios colgados móviles
 - 21.4. Andamio metálico tubular
 - 21.5. Escaleras de mano
 - 21.6. Escaleras fijas de obra
 - 21.7. Escaleras provisionales de obra
 - 21.8. Plataformas de descarga
 - 21.9. Cable fiador
 - 21.10. Extintores
 - 21.11. Topes de desplazamiento de vehículos
22. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)
23. MAQUINARIA
 - 23.1. Maquinaria de movimiento de tierras y transporte en general
 - 23.2. Grúa torre
 - 23.3. Montacargas
 - 23.4. Sierra de disco
 - 23.5. Cortadora cerámica
 - 23.6. Equipos y herramientas portátiles eléctricas
24. INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD PARA LA OBRA
25. SEÑALIZACIÓN
26. MEDICINA PREVENTIVA
27. FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES



28. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

- 28.1. Servicios higiénicos
- 28.2. Vestuarios
- 28.3. Comedor
- 28.4. Oficina
- 28.5. Limpieza y mantenimiento

29. CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA, ÚTILES Y HERRAMIENTAS

30. REALIZACIÓN DE TRABAJOS POSTERIORES

31. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAFARROA BISATUA	D88B92D6CE VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion	EXP	N2020A1194
			FECHA DATA	12/12/2020

CONDICIONES GENERALES

1. OBJETO DE ESTE PLIEGO

El presente Pliego de Condiciones regirá, en unión a las disposiciones de carácter general y particular que se indican en el Pliego de Condiciones del proyecto de Ejecución, en las obras de Instalación de un montacamillas en la Residencia de Santo Domingo en Estella (Navarra). El presente Estudio de Seguridad y Salud, denominado abreviadamente ESS, está realizado por la Arquitecta Isabel Herrero, por encargo del Gobierno de Navarra, dada su condición de Promotor del proyecto.

3. DOCUMENTOS QUE DEFINEN EL ESS

El presente ESS está integrado por cuatro documentos: A. Memoria; B. Pliego de Condiciones; C. Planos y D. Presupuesto. Todo ellos tienen carácter contractual, también la Memoria, y no se establece prelación entre los mismos; de forma tal que, si se produjera alguna contradicción entre ellos, decidirá la interpretación de la Dirección Facultativa o el “Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra” (en lo sucesivo Coordinador), en su caso, y si ello no fuera posible, o en caso de duda, prevalecerá aquella interpretación que proporcione un mayor nivel de seguridad.

4. COMPATIBILIDAD Y RELACIÓN ENTRE EL ESS y PROYECTO DE EJECUCIÓN

Los sistemas técnicos que se prevén en el Estudio de Seguridad, o los que en su caso se aprueben en el Plan de Seguridad, se acomodarán a las prescripciones contenidas en el Proyecto de Ejecución.

En caso de incompatibilidad o contradicción entre los documentos del Estudio o del Plan de Seguridad y los del Proyecto de Ejecución de la obra, decidirá de forma conjunta la Dirección Facultativa de la obra.

5. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

La normativa fundamental, actual, vigente, armonizada con los Directivos de la UE, se produce a partir de la Ley 31/1.995 de Prevención de Riesgos Laborales y su desarrollo legislativo posterior y es la siguiente:

Ley 31/1.995 Prevención de Riesgos Laborales BOE 10.11.95.
RD 39/1.997 Reglamento de los Servicios de Prevención BOE 31.01.97.
Orden 27-junio-97, sobre Acreditación de los Servicios de Prevención y Auditorías BOE 4.07.97.
RD 773/1.997 Utilización de los Equipos de Protección Individual por los trabajadores BOE 12.06.97.
RD 1215/1.997 Utilización de los Equipos de Trabajo por los trabajadores BOE 7.08.97.
RD 1627/1.997 Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción. BOE 25.10.97.

La citada Ley 31/1.995 en su disposición adicional Tercera, define el articulado que tiene “carácter de norma básica”. En tanto no se complete el desarrollo reglamentario de dicha Ley y el INSHT elabore las Guías Técnicas sobre la “utilización de los equipos de protección individual” o sobre “la evaluación y prevención de riesgos relativos a las obras de construcción”, y en todo lo que no se oponga a lo previsto en la normativa anterior relacionada, durante la ejecución de estas obras de Instalación de montacamillas en la Residencia de Santo Domingo de Estella, también deberán cumplirse las disposiciones que les afecten, y que expresamente no estén derogadas, contenidas en la siguiente relación de normativa legal, ordenada según fechas de aprobación:

Reglamento de Seguridad del Trabajo en la industria de la Construcción. O.M. 20 de mayo de 1.952. B.O.E. 15-6-52.

Reglamento de Seguridad e Higiene en los trabajos realizados en cajones de aire comprimido. O.M. 20 de enero de 1.956. B.O.E. 2-2-56.

Reglamento de los Servicios Médicos de Empresa. O.M. 21 de noviembre de 1.959. B.O.E. 27-11-59.

Decreto 2414/1.961 de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

Orden del 15 de marzo de 1.963 por la que se aprueba una Instrucción que dicta normas complementarias para la aplicación del Reglamento de Actividades Molestas, Nocivas y Peligrosas.

Decreto 3495/1.964 de 5 de noviembre por el que se modifican determinados artículos del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.

Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión. Decreto 3151/1.968 de 29 de noviembre. B.O.E. 27-12-68. Rectificado 8 de marzo de 1.969.

Ordenanza Laboral de Construcción, Vidrio y Cerámica. O.M. 28 de agosto de 1.970. B.O.E. 6, 7, 8 y 9-9-70.

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. O.M. 9 de marzo de 1.971. B.O.E. 16-3-71, excepto los Título I y II que han sido derogados por la Ley 31/1.995.



Decreto 2413/1.973 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión B.O.E. 9-10-73.
Instrucciones complementarias del mismo, de la Dirección General de la Energía del Ministerio de Industria: 1/04/74 ; 21/05/74 ; 2/12/74 ; 10/12/79 ; 18/12/79 ; 21/04/80 ; 18/05/80 ; 18/11/80.
Homologación de equipos de protección personal para trabajadores. O.M. 17 de mayo de 1.974. B.O.E. 29-5-74.
Reglamento de aparatos elevadores para obras. O.M. 23 de mayo de 1.977; B.O.E. 14-6-77. Rectificado: 7-3-81.
Reglamento de explosivos: B.O.E. 7-9-78.
Real Decreto 1244/1979 de 4 de abril por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos a Presión.
Estatuto de los trabajadores de 10-3-80. Ley 8/1.980.
Real Decreto 667/1.980 de 8 de febrero sobre almacenamiento de productos químicos.
Real Decreto 3275/1.982 de 12 de noviembre sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas, subestaciones y centros de transformación.
Real Decreto 2001/1.983 de 28 de Julio; sobre regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descansos.
Resolución de 30 de abril de 1.984 sobre verificación de las instalaciones eléctricas antes de su puesta en servicio.
Orden de 31 de octubre de 1.984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. B.O.E. 7-11-84.
Orden de 7 de noviembre de 1.984 por la que se corrigen errores de la Orden de 31 de octubre de 1.984.
Resolución de 11 de febrero de 1.985 por la que se constituye una Comisión de seguimiento para la aplicación del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Reglamento general de normas básicas de seguridad minera. B.O.E. 12-6-85.
Real Decreto 555/1.986 de 21 de febrero, por el que se implanta la obligatoriedad de la inclusión de un estudio de Seguridad e Higiene en el Trabajo en los proyectos de edificación y obras públicas. B.O.E. 21-3-86.
Reglamento sobre trabajos expuestos a plomo metálico, de fecha 9-4-86, B.O.E. 24-4-86.
Real Decreto 1528/1.986 de 13 de junio sobre pararrayos radiactivos. B.O.E. 11-7-86.
Real Decreto 1493/1.986 sobre señalización en los centros y locales de trabajo. B.O.E. 8-7-86.
Orden Ministerial de 20 de septiembre de 1.986 por la que se establece el modelo de Libro de Incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un Estudio de Seguridad e Higiene. B.O.E. 13-10-86.
Orden Ministerial de 6 de octubre de 1.986 por la que se determinan los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de los centros de trabajo.
Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. B.O.E. 15-1-87.
Orden de 31 de agosto de 1.987 sobre señalización, defensa, limpieza y terminación de las obras fijas en vías fuera de poblados.
Orden de 16 de diciembre de 1.987 por la que se establecen modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimiento y tramitación.
Ley 8/1.988 de 7 de abril sobre infracciones y sanciones de orden social, excepto los artículos derogados por la Ley 31/1.995.
Instrucción Técnica IT-MIE-AEM2 sobre grúas-torre desmontables para obras (OM 28-6-88. B.O.E. 7-7-88).
Real Decreto sobre protección de los trabajadores frente al riesgo derivado de la exposición al ruido (27-10-89, B.O.E. 2-11-89).
Convenios colectivos de la construcción de la provincia.
Repertorio de recomendaciones prácticas de la O.I.T.
Convenios de la O.I.T. ratificados por España, que afectan a Seguridad e Higiene en el Trabajo.
Demás disposiciones específicas relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo.

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAZARRROA BISATUA	
	D88B92D6CE <small>VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion</small>	N2020A1194 <small>EXP. DATA</small>
		12/12/2020 <small>FECHA DATA</small>

CONDICIONES FACULTATIVAS

6. ORGANIGRAMA DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN ESTA OBRA



7. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Las obligaciones básicas del Promotor respecto a la Seguridad y Salud en esta obra son:

Seleccionar y contratar a un contratista, no solamente en función de su oferta económica, sino considerando su cualificación y capacidad empresarial para llevar a buen fin la construcción de la obra.

Dotar a la obra de suficientes medios, recursos económicos, para que pueda construirse con la calidad y seguridad establecida en el proyecto, que en todos los casos serán, como mínimo, las exigidas por la normativa vigente.

Nombrar y contratar a los técnicos competentes, Arquitecto y Aparejador, con capacidad suficiente para actuar como Dirección Facultativa de las obras.

Designar, si es necesario según el artículo 3.2. de RD 1.627/97, un técnico competente para actuar como Coordinador de Seguridad y Salud en la ejecución de la obra.

Avisar a la autoridad laboral competente, Delegación de Trabajo de Navarra, del próximo comienzo de las obras.

No se prevé en esta obra que el Promotor realice contrataciones directas con subcontratistas, gremios o instaladores, ni con trabajadores autónomos.

8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

8.1 Responsabilidad del Contratista

El Contratista es quien selecciona, contrata, suministra y ordena la totalidad de los medios humanos y materiales necesarios para realizar la obra. Es por tanto quién establece las condiciones de trabajo de sus trabajadores, propios o autónomos, y de las empresas subcontratadas; quién programa las actividades y controla el centro de trabajo. El Contratista es el “empresario” de la construcción de esta obra y quien “de facto”, no sólo legalmente, tiene el poder y la obligación de “construir bien”, que incluye entre otros conceptos “construir con seguridad”, estableciendo un buen Plan de Seguridad, cumpliendo y haciendo cumplir a los subcontratistas y trabajadores las medidas de prevención de riesgos, la disposición de las protecciones colectivas y la utilización de los medios de protección individual.

La efectividad de las medidas preventivas debe prever incluso las distracciones o imprudencias no temerarias que pueda cometer el trabajador por lo que tendrá en cuenta la capacidad profesional del trabajador en materia de seguridad antes de encomendarles las tareas, así como garantizar que sólo los trabajadores que hayan recibido información suficiente y adecuada puedan acceder a las zonas de riesgo grave y específico.

8.2. Principios de acción preventiva

La Ley 31/1.995 de Prevención de Riesgos Laborales define en su artículo 15 los “principios de acción preventiva” que el empresario debe aplicar:

- Evitar los riesgos
- Evaluar los riesgos que no se pueden evitar

COAVN
 COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO
 EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
 NAVARRA VISADO
 NAVARRA BISA TUA

N2020A1194
 12/12/2020
 FECHA EXP

D88B92D6CE
 VERIFICABLE EN: <http://www.coavn.org/verificacion>

Combatir los riesgos en su origen
Adaptar el trabajo a la persona para lo que tendrá en cuenta la elección de los equipos y los métodos de trabajo.
Tener en cuenta la evolución de la técnica
Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
Planificar la prevención, integrándola en los procesos y métodos y organización del trabajo.
Anteponer las medidas de protección colectiva a las individuales
Dar las debidas instrucciones a los trabajadores

No es objeto de este pliego reproducir el contenido de la citada Ley que debe ser conocida y respetada en su totalidad.

Estos principios de acción preventiva se aplicarán durante toda la ejecución de la obra, pero en particular en las siguientes tareas o actividades:

- A. El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza
- B. La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso, y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento y circulación.
- C. La manipulación de los distintos materiales y la utilización de los medios auxiliares.
- D. El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y el control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de la obra, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- E. La delimitación y el acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de los distintos materiales, en particular si se trata de materias o sustancias peligrosas.
- F. La recogida de los materiales peligrosos utilizados
- G. El almacenamiento y la eliminación o evacuación de residuos y escombros.
- H. La adaptación, en función de la evolución de la obra, del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- I. La cooperación entre los contratistas, subcontratistas y trabajadores autónomos.
- J. Las interacciones e incompatibilidades con cualquier otro tipo de trabajo o actividad que se realice en la obra o cerca del lugar de la obra.

8.3. Obligaciones respecto a la Seguridad y Salud

Las obligaciones del contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos quedan recogidas en los artículos 11 y 12 del RD 1627/97. En síntesis los contratistas y subcontratistas están obligados a:

- Aplicar los principios de acción preventiva del apartado 8.2.
- Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud
- Cumplir la normativa de prevención de riesgos laborales y las obligaciones sobre coordinación de actividades y las disposiciones mínimas del Anexo IV del RD 1627/97.
- Responder solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento, por ellos mismos o por trabajadores autónomos por ellos contratados.
- Atender las indicaciones e instrucciones del Coordinador en fase de ejecución de la obra y/o de la Dirección Facultativa.
- Comunicar la apertura del centro de trabajo a la Delegación de Trabajo de Navarra.

8.4. Riesgos “especiales” para la Seguridad y Salud

Se recuerda al Contratista que en la construcción existen una serie de actividades que por sí mismas siempre representan un “riesgo especial”, provocan una elevada y/o grave siniestralidad, siendo fundamentalmente:

- Trabajos con riesgos graves de caída de altura, de sepultamiento o de hundimiento.
- Agentes químicos o biológicos (alcantarillado, etc.)
- Proximidad a líneas eléctricas de AT
- Excavación de túneles, pozos, bataches, en fondo de zanjas y a pié de taludes en vaciados de sótano.
- Manipulación, montaje y desmontaje de elementos prefabricados pesados.
- Derribos y resto de relación, no exhaustiva, del Anexo II RD 1627/97.

Con independencia de los riesgos y medidas preventivas que se incluyen en el presente Estudio de Seguridad, o del Plan de Seguridad en su caso, si surgiera en la obra un riesgo no previsto, el Contratista o su representante en la obra está inexcusablemente obligado a adoptar las necesarias medidas de seguridad, informando de ello a los trabajadores y a la Dirección Facultativa. Siendo ello prioritario respecto a consideraciones de tipo técnico, económico o de cumplimiento de plazos.

La responsabilidad del Contratista, y su obligación de la prevención de los riesgos derivados de las obras, alcanza:

- A todo el personal de la obra, y riesgos derivados de la ejecución de los trabajos.
- A terceros, por los riesgos derivados tanto de la ejecución de los trabajos como del estado de la obra y sus instalaciones, incluso en periodo de no actividad o descanso laboral.

COAVN	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAFARROA BISA TUA	N2020A1194	12/12/2020
		EXP	FECHA
		D88B92D6CE	VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion

8.5. Técnico de Seguridad y Salud del Contratista

El contratista designará un técnico titulado, con obligación de presencia permanente en la obra, que tendrá las funciones de Jefe de Obra en los aspectos de Seguridad. Ostentará por tanto la representación del Contratista en este ámbito, con poderes suficientes de decisión. Asumirá las funciones del Contratista en el establecimiento, seguimiento y control de las medidas de seguridad de la obra ; tanto las prescritas en el Estudio y Plan de Seguridad, como las que deba adoptar ante la aparición de un riesgo no previsto, tal como se expone en el apartado 3.4. de este Pliego.

Este técnico de Seguridad en la Obra, que podrá ser el propio Jefe de la Obra, además de su propia cualificación, estará asesorado y recibirá información y/o instrucciones de:

El Servicio de Prevención que obligatoriamente deberá tener concertado el Contratista.

El Coordinador de Seguridad y Salud en la ejecución de la obra y/o la Dirección Facultativa, quienes por no estar contratados para una permanencia continua en la obra, en su ausencia, entre visita y visita a la obra, y haciendo uso de los principios de “delegación y confianza” delegan en él la vigilancia, coordinación y organización, respecto a las previsiones del Plan de Seguridad.

8.6. Brigada de Seguridad

El Contratista designará un trabajador, con la categoría de oficial, como ayudante del Técnico de Seguridad en la Obra. Se dedicará exclusivamente o al menos prioritariamente, a funciones y trabajos de seguridad, controlará apeos, entibaciones, vallados, tapas de pozos o agujeros en pavimento, pasarelas y andamios; organizará a los señalistas de movimiento de camiones o máquinas; dirigirá a los operarios dedicados a canalizar el tránsito peatonal ; supervisará cuadros, mangueras e instalaciones eléctricas de la obra, comprobando su desconexión al final de la jornada ; establecerá al final de jornada los medios que eviten las inundaciones de zanjas en caso de tormenta, como bombeos, evacuaciones por gravedad, aliviaderos, etc; organizará, supervisará y repondrá la señalización y vallados de obra, así como el mantenimiento de urgencia en días festivos o no laborables.

8.7. Seguros

La seguridad en la obra tiene como objeto fundamental la definición de riesgos y prevención de accidentes y daños, pero también debe prever que si a pesar de todo se producen daños, éstos queden indemnizados.

Por ello el Contratista deberá tener contratados antes del inicio de las obras, pólizas de seguros suficientes frente a los siguientes riesgos:

Accidentes de personal propio o subcontratado

Seguro de Construcción por importe del valor de la obra, que incluye también: incendio, robo, inundación y otros daños al resto del edificio.

Seguro de Responsabilidad Civil o daños a terceros que incluya también a los visitantes autorizados a las obras, aunque sean representantes del órgano promotor.

Cobertura mínima de la póliza 200 millones de pesetas.

8.8. Subcontratas

Además de lo expuesto en 8.3. y de la normativa vigente, es preciso insistir por la gran incidencia de la subcontratación en los procesos de la ejecución de las obras.

La existencia de subcontratistas y de trabajadores autónomos, en muchos casos solamente es conocida por el Contratista, y, desde luego, entre ambos se establecen las múltiples formas de concertación y subcontratación existentes. Por ello:

Las subcontrataciones que realice el Contratista deberán incluir las estipulaciones preventivas incluidas en el Estudio y/o en el Plan de Seguridad y Salud, obligatorias tanto para la empresa subcontratista como para el personal autónomo de ésta.

El Técnico de Seguridad de la Obra ordenará y exigirá el cumplimiento de las medidas de seguridad todas y cada una de las subcontratas y trabajadores autónomos que existan en la obra, con independencia de que exista o no Coordinador de seguridad y salud en la ejecución de la obra. Ya que éste debe ser nombrado por el Promotor, pero a su vez éste debe ser informado fehacientemente por el Contratista de la necesidad de su nombramiento porque el Contratista prevé o está realizando subcontrataciones.

Una concertación razonable es que el Contratista informe de los riesgos, normas de prevención y protecciones colectivas para el conjunto de la obra, y que la empresa subcontratista haga lo propio respecto a los riesgos, normas de prevención y protecciones colectivas e individuales respecto a su actividad específica.

No obstante debe quedar claro dado que las condiciones reales de los acuerdos se escapan a la posibilidad de control de la Dirección Facultativa o del Promotor, que al igual que en el cumplimiento del buen fin de la obra, es el Contratista quien responde ante el Promotor, de igual forma el responsable de poner todos los medios y hacer



cumplir las medidas de seguridad es el Contratista, y ello con independencia de que haya trasladado parte de ellas a los subcontratistas.

8.9. Organización

La organización de la obra, la selección de medios y personal para la producción, es potestad del Contratista, pero a su vez son las actividades fundamentales para evitar o prevenir riesgos. Los principios esenciales son:

Prever tiempos razonables para realizar cada trabajo

Elegir el personal cualificado para cada trabajo o para cada máquina, informándole de los riesgos de cada tarea.

Evitar la superposición de actividades, sobre todo en altura, donde los riesgos son concurrentes.

No iniciar ningún trabajo si antes no están colocadas las protecciones colectivas y dotado el personal de las protecciones individuales necesarias.

Mantener adecuadamente las máquinas y herramientas utilizándolas para el uso que han sido diseñadas.

9. FACULTADES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LA OBRA

9.1 Facultad General

La Dirección Facultativa, Arquitecto y Aparejador designados por el Promotor, además de sus funciones como Dirección general y Dirección de la ejecución de las obras respectivamente, en materia de Seguridad y Salud tienen asignadas específicamente las siguientes funciones:

A. Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el Contratista

B. Aprobar las modificaciones introducidas en el Plan de Seguridad y Salud, dejando constancia en el Libro de Órdenes de la obra.

C. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

D. Ser depositaria del Libro de Incidencias, a la vez que encargada de remitir las anotaciones a la Inspección Provincial de Trabajo en el plazo de 24 horas.

E. Formular indicaciones e instrucciones, al Jefe de Obra o al Técnico de Seguridad de la Obra, referentes al cumplimiento del Plan y en funciones de acción preventiva.

F. Advertir al Contratista, Jefe de Obra y/o Técnico de Seguridad de la obra, respecto al incumplimiento de las medidas contenidas en el Plan de Seguridad y Salud.

G. Realizar las anotaciones que procedan en el Libro de Incidencias.

H. Disponer la paralización del tajo, o de la obra en su caso, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores.

NOTA: Si en la obra existe Coordinador de Seguridad y Salud los apartados a.b.c.d. y e. pasan a ser función de este técnico.

9.2 Coordinador

El Coordinador, en materia de Seguridad y Salud, durante la ejecución de la obra será nombrado por el Promotor en los casos previstos por el RD 1627/97:

“cuando en la ejecución de la obra intervenga más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos, o diversos trabajadores autónomos, el Promotor, antes del inicio de los trabajos o tan pronto como se constate dicha circunstancia, designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, durante la ejecución de la obra”.

Actualmente se desconoce si en esta obra va a ser necesario su nombramiento. Si existe este Coordinador quedará integrado en la Dirección Facultativa y tendrá asignadas las siguientes funciones:

A. Realizar todas las funciones de la Dirección Facultativa relacionada en el apartado anterior, si bien los epígrafes f, g y h son compartidos con la citada Dirección.

B. Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad:

Planificar los trabajos sucesivos o simultáneos

Estimar la duración de ejecución de los trabajos

C. Coordinar la aplicación por Contratista, subcontratista y trabajadores autónomos, de los principios y actividades incluidas en 8.2.

E. Organizar la coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley 31/1.995.

F. Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.

9.3. Aceptación de los Elementos de Seguridad

Los elementos de seguridad que se vayan a emplear en la obra deberán ser aprobados por la Dirección Facultativa, reservándose ésta el derecho de desechar aquéllos que no reúnan las condiciones que a su juicio sean necesarias.

9.4. Instalación deficiente de los Elementos de Seguridad

COAVN	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARRA BISA TUA	D88B92D6CE VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion	CS	FECHA DATA	N2020A1194
					12/12/2020

Si a juicio de la Dirección Facultativa hubiera partes de la obra donde las medidas de seguridad resultasen insuficientes, estuvieran en mal estado o deficientemente instaladas, el Contratista tendrá la obligación de disponerlas de la forma que ordene la Dirección Facultativa, no otorgando estas modificaciones derecho a percibir indemnización de algún género, ni eximiendo al Contratista de las responsabilidades legales en que hubiera podido incurrir por deficiente instalación de elementos de seguridad.

10. SERVICIO DE PREVENCIÓN

El Contratista, salvo que justifique que dispone de un Servicio de Prevención propio, debidamente acreditado y auditado, está obligado a concertar asesoramiento y asistencia con uno o varios Servicios de Prevención ajenos a la empresa con el fin de garantizar la adecuada protección de la Seguridad y Salud de los trabajadores. El Servicio de Prevención proporcionará al Contratista el asesoramiento y apoyo que precise, referente a (Artículo 31 Ley 13/1.995):

Diseñar la aplicación y coordinación de los planes y programas de acción preventiva.
Evaluar los factores de riesgo que pueden afectar a la Seguridad y Salud de los trabajadores
Determinar las prioridades en la adopción de las medidas preventivas adecuadas y la vigilancia de su eficacia.
Informar y formar a los trabajadores
Prestar los primeros auxilios y planes de emergencia
Vigilar la salud de los trabajadores en relación con los riesgos derivados del trabajo.

El Servicio de Prevención debe ser el asesor fundamental del Técnico de Seguridad de la obra.

La concertación con el Servicio de Prevención debe ser por escrito, artículo 20 RD 39/1.997, debiendo constar como mínimo:

Identificación del Servicio de Prevención
Identificación de la empresa contratista y obras asistidas
Aspectos de la actividad preventiva a desarrollar, actuaciones concretas y medios asignados.
Actividad de vigilancia de la salud de los trabajadores
Duración del concierto
Condiciones económicas del concierto

El Servicio de Prevención será interdisciplinario, con medios adecuados en cuanto a su formación, especialización, dedicación, número y recursos técnicos suficientes.

11. DELEGADO DE PREVENCIÓN

Los Delegados de Prevención son los representantes de los trabajadores con funciones específicas en materias de prevención de riesgos en el trabajo, como son:

Acompañar a los técnicos en las evaluaciones de carácter preventivo.
Tener acceso a la información referente a las condiciones del trabajo.
Ser informados por el contratista sobre los daños producidos en la salud de los trabajadores, así como de la información elaborada por los responsables de órganos competentes en la prevención.
Visitar los lugares de trabajo para vigilar las condiciones de trabajo.
Recabar del contratista la adopción de medidas preventivas
Proponer al órgano de representación de los trabajadores la paralización de la actividad y abandono del lugar de trabajo en caso de riesgo grave e inminente para su vida o salud.

12. COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD

Es creciente la importancia de la normativa de los Convenios Colectivos en materia de seguridad y salud. La reciente ley de Prevención de Riesgos Laborales concede un papel esencial a la normativa pactada en materia de prevención.

En todas las empresas u obras que cuentan con 50 o más trabajadores, se constituirá un Comité de Seguridad y Salud, de conformidad con los artículos 38 y 39 de la Ley 31/1.995.

Este es un órgano paritario y colegiado de participación destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del Contratista en materia de prevención de riesgos. Estará formado por representantes a partes iguales de los trabajadores y del Contratista. Tendrá las siguientes competencias:

Participar en la elaboración, puesta en práctica y seguimiento de los planes y programas de prevención, organización del trabajo, introducción de nuevas tecnologías, formación, etc.



Promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de riesgos.

Está facultado para conocer directamente la situación respecto a la prevención de riesgos, los documentos e informes que les afecten, conocer y analizar las causas de los daños producidos, así como para conocer e informar de la memoria de programación anual de los Servicios de Prevención.

El Comité se reunirá trimestralmente y siempre que lo solicite alguna de las representaciones del mismo. Dará traslado a la Dirección Facultativa de las propuestas que afecten a la obra.

Cuando no exista Comité de Seguridad y Salud, por no alcanzar el número mínimo de trabajadores, sus competencias serán asumidas por los Delegados de Prevención.

13. PARTES DE ACCIDENTES Y DEFICIENCIAS

El técnico de seguridad de los Servicios de Prevención redactará los partes de accidente y deficiencias que recogerán, como mínimo los siguientes datos:

Parte de accidente:

Identificación de la obra
Día, mes y año en que se ha producido el accidente
Hora de producción del accidente
Nombre del accidentado
Oficio y categoría profesional del accidentado
Lugar de la obra en que se produjo el accidente
Causas del accidente
Consecuencias aparentes del accidente
Especificación sobre posibles fallos humanos
Lugar, persona y forma de producirse la primera cura
Lugar de traslado para hospitalización
Testigos del accidente

Parte de deficiencias:

Identificación de la obra
Fecha en que se ha producido la observación
Lugar de la obra en el que se ha hecho la observación
Informe sobre la deficiencia observada
Estudio de mejora de la deficiencia en cuestión.

De estos partes se entregará copia al Delegado de Prevención, al Comité de Seguridad y Salud de la obra, al Jefe de la obra o Contratista y a la Dirección Facultativa.

14. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo, obra, existirá un Libro de Incidencias facilitado por el Colegio Profesional del técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

En él se anotarán únicamente los incumplimientos del Plan que persistan, que no hayan sido subsanados. Las anotaciones podrán ser realizadas por la Dirección Facultativa, Contratista, Subcontratista y trabajadores autónomos, o las personas u órganos con responsabilidades de prevención que los representen; representantes de los trabajadores y técnicos especializados en Seguridad y Salud de las Administraciones públicas competentes.

Efectuada una anotación, el Coordinador o en su caso la Dirección Facultativa, remitirá una copia a la Inspección de Trabajo en el plazo máximo de 24 horas, además de notificarlo al contratista y a los representantes de los trabajadores de éste (Artículo 13 del RD 1627/97).

Las instrucciones de seguridad de la Dirección Facultativa y/o del Coordinador de Seguridad, que no tengan el carácter citado anteriormente, se darán al Contratista o su representante y quedarán anotados en el Libro de Órdenes de la obra.

CONDICIONES ECONÓMICAS

15. CERTIFICACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD

Conjuntamente con las certificaciones de obra, la Dirección Facultativa medirá, valorará y certificará las partidas que en materia de seguridad y salud se hayan realizado en la obra, y se incorporarán a la certificación de la obra como un capítulo más de la misma. La valoración se realizará conforme a este ESS, o en su caso al Plan de



Seguridad aprobado, y de acuerdo a los precios unitarios contratados entre Promotor y Contratista.

16. CRITERIOS DE MEDICIÓN

Los trabajos de prevención de seguridad y salud están integrados en el proyecto de Ejecución de Obra como cualquier otra partida o capítulo de la obra. Por lo que:

Los criterios de medición son como en Proyecto, por “medidas o unidades” de la obra realmente construida. Si las unidades construidas varían en más o en menos respecto a lo proyectado en el ESS o en el Plan de Seguridad, porque su necesidad ha sido mayor o menor, y así ha sido autorizado por la Dirección Facultativa o Coordinador de Seguridad, se medirán y valorarán las unidades realmente instaladas, salvo que el contrato de obra sea “a precio cerrado” o “tanto alzado”.

Se medirán únicamente aquellas partidas, y con los mismos criterios, que constan en el Estado de Mediciones o presupuesto del Estudio de Seguridad, o bien aquellas nuevas unidades que haya ordenado o aprobado la Dirección Facultativa o el Coordinador de Seguridad. No se incluirán en el presupuesto, ni por tanto se miden o certifican en obra, aquellos costes o medios auxiliares que son exigidos para la correcta ejecución profesional de los trabajos. En general andamios, apeos, encofrados, entibaciones, conexiones a tierra de la maquinaria de obra, protecciones o señales de maquinaria o equipos, etc. no se incluyen en el presupuesto de seguridad por ser necesarios e inherentes al correcto proceso constructivo y por tanto forman parte del Proyecto de Ejecución de Obra ya sea como unidades independientes o formando parte del % de Medios Auxiliares.

17. CAMBIOS Y NUEVOS PRECIOS

El Contratista, en su Plan de Seguridad, puede proponer alternativas con justificación técnica debidamente motivada que modifiquen o sustituyan las mediciones, calidades y valoración previstas en el Estudio de Seguridad. Propuesta que podrá ser aprobada por la Dirección Facultativa o Coordinador de Seguridad, si no suponen variación del importe total del presupuesto de seguridad ni minoración de los niveles de protección del Estudio de Seguridad.

Ello no obstante, si la propuesta de cambio representa una “mejora” que se juzga por la Dirección Facultativa o Coordinador de Seguridad como “necesaria o conveniente”, o viceversa, una “simplificación” manifiesta pero de garantía suficiente, podrá establecerse un nuevo precio para dicha unidad. Precio que se aprobará como “contradictorio” de forma similar a lo establecido en el Proyecto de Ejecución de la Obra. Este proceso se seguirá también en aquellas nuevas unidades de seguridad que pueda ordenar la Dirección o el Coordinador.

18. SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD

El presente Estudio de Seguridad se redacta con el objetivo claro de que en la obra se adopten las medidas de seguridad y prevención necesarias. Y para ello se parte de dos principios fundamentales :

El Contratista es el responsable de instalar y cumplir las medidas de seguridad; pero también toda medida de seguridad tiene un costo para el Contratista, y si la realiza debe cobrar su importe.

La no adopción por el Contratista de una medida de seguridad prescrita, no sólo implica que “si no la realiza no la cobra”, sino también que estará sujeto a una sanción económica que evite que en ningún caso el incumplimiento le sea de mayor interés económico.

Por todo ello, ante una anotación de la Dirección Facultativa del incumplimiento de una medida de seguridad prescrita para la obra, podrá aplicarse de una sanción económica deducible de la Certificación de Seguridad. La cuantía de la sanción será el QUÍNTUPLO, o sea cinco veces, el importe con que se ha valorado su instalación en el Presupuesto del Estudio de Seguridad o Plan de Seguridad en su caso. Ello de forma independiente de las responsabilidades que para el Contratista pudieran derivarse de la legislación vigente por el citado incumplimiento.

A nivel informativo se le recuerda al Contratista que la autoridad laboral puede imponer sanciones económicas de las siguientes cuantías:

Falta leve	5.000/250.000 pts
Falta grave, riesgo grave del trabajador	250.000/5.000.000 pts
Falta muy grave, riesgo grave e inminente del trabajador	5.000.000/100.000.000 pts

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA
	NAVARRA VISADO NAVARRA BISA TUA
N2020A1194 EXP	12/12/2020 FECHA DATA
D88B92D6CE VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion	CSV

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARRO BISATUA	D88B92D6CE VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion	EXP	N2020A1194
			FECHA	12/12/2020

CONDICIONES TÉCNICAS

19. CONDICIONES DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN

Todas las prendas de protección personal o elementos de protección colectiva tendrán fijado un periodo de vida útil, desechándose a su término.

Cuando por las circunstancias del trabajo se produzca un deterioro más rápido en una determinada prenda o equipo, se repondrá ésta, independientemente de la duración prevista o fecha de entrega.

Toda prenda o equipo de protección que haya sufrido un trato límite, es decir, el máximo para el que fue concebido (por ejemplo, por un accidente) será desechado y repuesto al momento. Aquellas prendas que por su uso hayan adquirido más holguras o tolerancias de las admitidas por el fabricante, serán repuestas de inmediato.

El uso de una prenda o equipo de protección nunca representará un riesgo en si mismo.

20. MEDIOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

Siempre que sea posible se utilizarán medios o sistemas de protección homologados. El Contratista, en su Plan de Seguridad, definirá las características concretas de los medios de protección que se obliga a disponer en la obra. Medios que en todo caso deben ser eficaces para la prevención de los riesgos específicos y construidos de forma que soporten los esfuerzos de los impactos o cargas que se puedan producir, en especial la retención de personas. Deberán cumplir las siguientes prescripciones fundamentales:

20.1. Vallados

Características: El vallado perimetral de obra deberá ser resistente, de 2 metros de altura mínima, perfectamente visible, fijado al suelo y entre sí de forma que impida el paso de las personas. Podrá ser de elementos prefabricados, madera de ripia, mallazos, etc, salvo normativa municipal o definición expresa en otro documento del proyecto.

Utilización: Dispondrá de puerta de acceso de vehículos y personal, de forma que quedará completamente cerrado fuera de las horas de trabajo.

Conservación: Todo tramo de vallado estropeado o roto deberá reponerse inmediatamente. Su estado debe ser correcto, por lo que se pintará cuantas veces sea necesario.

20.2. Vallas autónomas de limitación y protección

Características: Tendrán como mínimo 90 cm de altura estando construidas a base de tubos metálicos y dispondrán de patas para mantener su estabilidad.

Utilización: Se colocarán sujetas mecánicamente entre sí, formando una barrera continua en el borde de zanjas, perímetro de pozos o de las zonas que se desee proteger.

Conservación: Se revisará diariamente su colocación y fijación. Se repondrá todo elemento que esté oxidado o deteriorado.

20.3. Barandillas

Características: Su altura en todo caso será de 90 cm como mínimo, disponiendo de pasamanos, listón intermedio y rodapié de 15 cm. Serán resistentes, capaces de soportar una carga de empuje de 150 kg/m.

Utilización: En todo desnivel o zona con riesgo de caída de altura o bordes de zanjas y taludes de excavación, bordes de forjados y de huecos interiores, caja de escaleras y huecos de ascensores, perímetro de cubierta, etc, que no estén protegidos por otro medio.

Conservación: Diariamente se revisará su estado y fijaciones, reponiéndose de inmediato las carencias y subsanando sus fallos. El Contratista inculcará a su personal el principio básico de que “quien quita una barandilla es responsable de reponerla inmediatamente”.

20.4. Viseras y marquesinas

Características: El acceso al edificio se realizará por una sola zona que se protegerá con una marquesina, cerrada por ambos laterales para impedir el paso desde los mismos. En las zonas indicadas en los planos, se instalará una marquesina volada a ras de 1ª planta, formada por estructura metálica, cuajada de tablonés, de 2,50 metros como mínimo, medida desde la cara del cerramiento. Los apoyos de visera, en el suelo y/o forjado, serán sobre durmientes de madera. Los tablonés que presentan la visera de protección, se colocarán de forma que no se muevan, basculen o deslicen.

Utilización: Se impedirá el acceso o circulación por zonas distintas a la protegida, mediante acotación con



banderolas o similar.

Conservación: Semanalmente se revisará su estado, fijaciones y se retirarán los escombros o materiales que pudieran haber caído.

20.5. Cubrición de huecos en suelo

Características: Cubrición de huecos en suelos, mediante alguna de estas soluciones:
tablones unidos entre sí y al forjado

barandilla de seguridad de 90 cm de altura en todo el contorno del hueco

mallazo electrosoldado, previo cálculo justificado, perfectamente anclado y cuajada toda su superficie mediante tablas unidas entre sí y a los laterales, a efecto de evitar la caída de objetos.

Utilización: Todas las aberturas del suelo, pasos de instalaciones, huecos de ascensor, etc, ya sea en forjados terminados o en fase de realización, se protegerán por uno de los sistemas descritos, teniendo en cuenta la luz del hueco.

Conservación: Diariamente se revisará el estado de la protección.

20.6. Protección de huecos en paredes

Características: Barandilla resistente de 90 cm de altura, construida "in situ" o prefabricada, de madera o metálica, provista de pasamanos, travesaño intermedio y rodapié de 15 cm. Si existe riesgo de caída de objetos se colocará ciega o con red de poliamida de cuadrícula 7x7 cm y diámetro 3 mm.

Utilización: Se colocará en todas las aberturas de huecos en paredes, vuelos, huecos de ascensor en fase de albañilería, o cualquier otra situación de riesgo, con altura de caída al vacío mayor de dos metros.

Conservación: Se revisará diariamente su solidez y fijación.

20.7. Redes de protección perimetral

Características: Red a base de malla enudada de poliamida trenzada de diámetro 3 mm como mínimo, en cuadrícula de 7x7 cm, bordeada y sujeta al soporte con cuerda trenzada de diámetro 10 mm. Estará suspendida mediante pescantes de tipo horca y sujeta por su extremo interior a horquillas de hierro embebidos en el forjado a una distancia no superior a 1 m.

Utilización: Protección del riesgo de caída al vacío por el borde perimetral al construir una nueva planta de estructura, o bien al desencofrarla posteriormente.

Conservación: Diariamente se inspeccionará el estado de las horcas, de los amarres y de la propia malla, retirando periódicamente los materiales que queden atrapados en la red.

20.8. Redes verticales

De características y conservación similar a los perimetrales, se utilizarán redes verticales ancladas a cada forjado en protecciones verticales de caja de escalera, clausuras de acceso a planta desprotegida y en voladizos de fachada.

20.9. Redes horizontales

De características y conservación similar a las perimetrales, se utilizarán redes horizontales ancladas a los pilares de alineaciones de fachada, en la protección en planta de los montajes en altura de estructura de cubierta de naves o pabellones, montaje de correas y lucernarios y colocación de los materiales de cobertura.

20.10. Pasarelas y rampas

Características: La plataforma de piso deberá tener una anchura mínima de 60 cm.

Se construirán como mínimo con tablones (espesor de 7 cm) sujetos con travesaños.

A partir de una inclinación igual o mayor a 20°, se instalarán travesaños de listón o similar cada 40 cm mínimo, a efectos de evitar resbalones.

A partir de 2 metros de altura, dispondrá de barandilla de seguridad.

Su dimensionado y construcción estará calculado para que, considerando su vano, pueda soportar las cargas a las que estará sometida.

Utilización: Resolver el acceso entre dos plantas a diferente nivel.

Conservación: Revisión periódica de su estado, tablones y barandilla.

21. MEDIOS AUXILIARES

21.1 Plataforma de trabajo (castilletes o similar)

La altura de plataforma será inferior a tres veces su lado menor. En caso de mayor altura, se arriostará a

COAVN	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARROA BISATUA	D88B92D6CE VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion	N2020A1194	FECHA
				EXP
				12/12/2020

elementos fuertes de la obra.

La superficie de apoyo tendrá un mínimo de 60 cm de ancho, será resistente a la carga a soportar, recurriendo de ser necesario a la utilización de tabloneros de reparto.

Las plataformas con ruedas dispondrán de dispositivos de bloqueo.

El desplazamiento de la plataforma, se realizará sin personal y sin materiales sobre ella.

Deberá estar convenientemente arriostrada en si misma para evitar el más mínimo balanceo.

A partir de dos metros de altura de la plataforma, ésta dispondrá de barandilla de 90 cm de altura en todo su contorno.

La superficie de trabajo será antideslizante y convenientemente sujeta a la estructura del entramado.

Para el ascenso y descenso a la plataforma, ésta dispondrá de escalera fija.

21.1. Andamios sobre borriquetas

Los andamios sobre borriquetas cumplirán, en general, con lo especificado en el apartado de “Plataformas de trabajo”.

Se utilizará un mínimo de dos caballetes, o borriquetas por andamio

Los caballetes de madera tendrán sus piezas encoladas y ensambladas, además de clavadas.

Los caballetes de madera dispondrán de una pieza horizontal de arriostramiento, ensamblada y encolada, como arriostramiento interior.

Las borriquetas metálicas en forma de tijera dispondrán de cadenas que garanticen su estabilidad.

La separación máxima entre apoyos será de 3,50 metros.

21.2. Andamios colgados móviles

A ser posible, los tiros del andamio se colgarán de ganchos instalados de antemano en elemento resistente del canto del forjado de la última planta, como mínimo dos viguetas. Serán industrializados, con módulos prefabricados, de acero trabajo y galvanizado, y su separación no excederá de tres metros.

El sistema de cuelgue del andamio al pescante o gancho del forjado, se realizará mediante gancho previsto de gancho de seguridad.

Las trócolas y tracteles dispondrán de sistema de descenso autofrenante y dispositivo de parada.

Las trócolas y tracteles tendrán un coeficiente de seguridad del material igual o mayor a 8.

Se rechazarán aquellos elementos de suspensión, como cables y siergas con coeficiente de seguridad inferior a 10.

La separación de pescantes, no será superior a tres metros, y la longitud de andamiada articulada no será superior a 8 metros.

Las andamiadas estarán unidas y articuladas con cierre de seguridad.

El tablero de trabajo tendrá un mínimo de 60 cm de anchura.

Irán provistos con barandilla de 70 cm en el frente de trabajo y de 90 cm en los demás lados.

La distancia entre paramento y el andamio será inferior a 45 cm.

Antes de su uso, se realizará prueba de carga idéntica a la de trabajo, revisándose a continuación todos los elementos sustentantes del andamio.

Se instalarán anclajes para los cables fijadores o cuerdas salvavidas, donde anclar el cinturón de seguridad.

21.4. Andamio metálico tubular

Los andamios metálicos tubulares cumplirán la norma DIN 2440 clase IV para una carga repartida de 300 kg/m².

Los módulos de base de estos andamios dispondrán de placa base nivelable con husillo de nivelación.

Quedará apoyado sobre durmientes de madera.

La distancia del andamio al paramento no será superior a 30 cm.

Los enlaces de suplementos en altura se realizarán con el correspondiente pasador de seguridad.

Cada elemento de andamio en altura se arriostrará con su correspondiente cruceta.

Se instalará una barra diagonal de arriostramiento interior, cada 5 metros de altura.

El andamio en su conjunto se considera estable cuando la relación entre su altura y su lado menor es menor de 5. A partir de esta altura, y cada 20 m² de andamiada, se anclará a elementos fijos de fachada.

En cuanto a la plataforma de trabajo y protección de la misma, estos andamios cumplirán con lo especificado en “Plataformas de Trabajo”.

21.5. Escaleras de mano

Las escaleras de mano, de madera, tendrán sus largueros de una sola pieza, de madera sana y escuadrada, y peldaños ensamblados.

No se pintarán, sino que se barnizarán, a efectos de ver posibles desperfectos en la misma.

Dispondrán de zapatas antideslizantes y de gancho de sujeción en su extremo superior.



Superarán en un metro el punto superior de apoyo, y la inclinación de las mismas será de 75°.
Las escaleras de mano simples, no se utilizarán para alturas superiores a 5 metros.
Las escaleras de mano reforzadas, no se utilizarán en alturas superiores a 7 metros.

21.6. Escaleras fijas de obra

Deberán ser peldañeadas con obra de fábrica, hormigón o elemento prefabricado metálico, con un ancho mínimo de 60 cm, longitud mínima de huella de 23 cm y altura máxima de tabica de 20 cm.

A partir de 4 peldaños o más, dispondrá de protección, a base de barandilla, en todo su contorno, huecos, frentes y descansillos.

Estará libre de obstáculos y dispondrá de iluminación adecuada.

Las rampas de escalera no utilizables, se cerrarán al tránsito mediante el vallado o acotado de las mismas.

21.7. Escaleras provisionales de obra

Deberá ser resistente y constructivamente organizada.

Salvará una altura no superior a 3,70 m entre descansillos.

Tendrán un ancho mínimo de 55 cm y una inclinación no superior a 60°, con un ancho mínimo de huella de 15 cm.

A partir de 4 peldaños, o más, dispondrá de protección, a base de barandilla, en todo su contorno, huecos, frentes y descansillos.

21.8. Plataformas de descarga

La plataforma deberá tener resistencia adecuada a las cargas a soportar, debiendo disponer de pescantes de hierro laminado con el correspondientes arriostramiento longitudinal y transversal.

Las colas de los pescantes, se apuntalarán y calzarán con puntales resistentes.

Se instalará tablón de reparto en el apoyo superior, con la debida trabazón de puntales.

Los pescantes apoyados en el forjado, dispondrán de tetones u otro dispositivo para la instalación de puntales, que garanticen su movilidad.

La plataforma, que tendrá una anchura mínima de 60 cm, dispondrá de barandilla fija de 90 cm de alto, en ambos laterales y abatible en el frente.

21.9. Cable fiador

Tendrá suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que pueda ser sometido de acuerdo con su función protectora.

21.10. Extintores

Serán de polvo polivalente, revisándose periódicamente.

21.11. Topes de desplazamiento de vehículos

Podrán realizarse con un par de tabloncillos embridados fijados al terreno por medio de redondos hincados al mismo, o bien de otra forma eficaz.

22. EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPI)

Los equipos de protección individual deberán utilizarse cuando los riesgos no se puedan evitar o no puedan limitarse suficientemente por medios técnicos de protección colectiva o mediante medidas, métodos o procedimientos de organización del trabajo.

El RD 773/1.997 regula las disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. La elección de los equipos de protección individual será realizada por el Contratista tras analizar y evaluar los riesgos existentes, estudiar su adecuación en función de la naturaleza y magnitud del riesgo que deben proteger, del tiempo o frecuencia de exposición al riesgo, de las condiciones del puesto de trabajo, incluso de los riesgos propios del equipo, de su utilización y mantenimiento.

A continuación, se desarrolla la lista indicativa, no exhaustiva, de las actividades de la construcción que requieren la utilización de equipos de protección individual.

Protectores de la cabeza (protección del cráneo)

Cascos protectores:

Obras de construcción y, especialmente, actividades en, debajo o cerca de andamios y puestos de trabajo situados en altura; obras de encofrado y desencofrado; montaje e instalación, colocación de andamios y demolición.

COAVN	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARROA BISATUA	D88B92D6CE VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion	CSV	EXP	N2020A1194
				FECHA	12/12/2020

Trabajos en estructuras metálicas de gran altura.
Obras en fosas, zanjas, pozos y galerías
Movimientos de tierra y obras en roca
La utilización o manipulación de pistolas grapadoras
Actividades en ascensores, mecanismos elevadores, grúas y medios de transporte.
Trabajos en silos, tolvas y canalizaciones

Protección del pie

Calzado de protección y de seguridad:

Trabajos de obra gruesa e ingeniería civil
Trabajos en andamios
Obras de construcción de hormigón y de elementos prefabricados que incluyan encofrado y desencofrado.
Actividades en obras de construcción o áreas de almacenamiento.
Obras de techado.
Trabajos en edificios metálicos de gran altura
Obras de construcción de estructuras metálicas
Manipulación de vidrio plano y vidrio hueco

Zapatos de seguridad con tacón o suela corrida y suela antiperforante

Obras de techado

Protección ocular o facial

Gafas de protección, pantallas o pantallas faciales:

Trabajos de soldadura, esmerilados o pulido y corte
Trabajos de perforación
Talla y tratamiento de piedras
Manipulación o utilización de pistolas grapadoras
Utilización de máquinas que al funcionar levanten virutas
Trabajo con chorro proyector de abrasivos granulados
Manipulación o utilización de productos ácidos y alcalinos, desinfectantes y detergentes corrosivos.
Trabajos eléctricos en tensión, en baja tensión.

Protección respiratoria

Equipos de protección respiratoria

Pintura con pistola sin ventilación suficiente
Trabajos en pozos, canales y otras obras subterráneas de la red de alcantarillado

Protección del oído

Protectores del oído

Trabajos que lleven consigo la utilización de dispositivos de aire comprimido
Trabajos de percusión
Trabajos de los sectores de la madera

Protección del tronco, los brazos y las manos

Prendas y equipos de protección

Manipulación o utilización de productos ácidos y alcalinos, desinfectantes y detergentes corrosivos.
Manipulación de vidrio plano.
Trabajos de chorreado con arena

Ropa de protección antiinflamable

Trabajos de soldadura en locales exigüos

Mandiles de cuero y otros materiales resistentes a partículas y chispas incandescentes

Guantes:

Trabajos de soldadura
Manipulación de objetos con aristas cortantes, salvo que se utilicen máquinas con riesgo de que el guante quede atrapado.
Manipulación o utilización de productos ácidos y alcalinos
Trabajos con riesgo eléctrico



Guantes de metal trenzado, malla metálica, etc

Sustitución de cuchillas en las máquinas de cortar

Ropa de protección para el mal tiempo

Trabajos al aire libre con tiempo lluvioso o frío

Ropa y prendas de seguridad. Señalización

Trabajos que exijan que las prendas sean vistas a tiempo

Dispositivos de presión del cuerpo y equipos de protección anticaídas: arneses de seguridad, cinturones anticaídas, equipos varios anticaídas y equipos con freno absorbente de energía cinética.

Trabajos en zonas con riesgo de caída de altura

Trabajos en andamios, aleros, forjados, cubiertas o estructuras metálicas

Montaje de piezas prefabricadas

Trabajos en postes y torres

Trabajos en cabinas de grúas situadas en altura

Trabajos en pozos y canalizaciones

Prendas y medios de protección de la piel

Manipulación con revestimientos, productos o sustancias que puedan afectar a la piel o penetrar a través de ella.

Todo elemento de protección personal se ajusta a las Normas de homologación del Ministerio de trabajo (O.M. 17- 5- 74) (B.O.E. 29- 5- 74), siempre que exista en el mercado. En los casos en que no exista Norma de homologación oficial, serán de calidad adecuada a sus respectivas prestaciones.

23. MAQUINARIA

23.1 Maquinaria de movimiento de tierras y transporte en general

Estas máquinas estarán dotadas de:

Faros delanteros y de retroceso

Servofreno

Freno de mano

Bocina automática de retroceso

Cabina con estructura de protección contra vuelco

Asiento antivibratorio y anatómico

Cabina insonorizada

Estarán manejadas por personal cualificado

23.2 Grúa torre

Las vías de rodadura y apoyo de la grúa serán indeformables, colocadas sobre elementos repartidores de carga, traviesas, zapatas corridas, etc, de forma que un raíl pueda soportar en conjunto una carga concentrada de 2/3 del peso de la grúa.

En caso de ubicación cercana a taludes de excavación o similar, la grúa se colocará fuera de la línea de talud natural del terreno.

Existirá en obra, libro de mantenimiento y cumplimentación.

La grúa se maneja por personal cualificado.

La grúa dispondrá de los dispositivos obligatorios siguientes:

Limitador de par máximo

Limitador de carga máxima, por tramos máximos de 5 cm perfectamente visible

Limitador de recorrido del gancho

Limitador de fin de carrera del carro

En caso de traslación, limitador de final de carrera y topes mecánicos a 1 m del extremo del raíl.

La grúa dispondrá, en los casos necesarios, de y opcionalmente de:

Limitador de giro de pluma

Anemómetro

A efectos de mantenimiento y reparaciones, la grúa dispondrá de fiador anclado a torre vertical y a celosía horizontal, para anclaje del cinturón de seguridad.

Se desecharán aquellos cables de izado cuyo deshilachado sea superior al 10% de su sección.

Todo el conjunto de estructura de la grúa, así como el cuadro de alimentación, tendrán conexión directa a tierra.

23.3. Montacargas

La gaza del cable de elevación estará realizada y sujeta por un mínimo de tres perrillos.

Las puertas de acceso a la plataforma estarán dotadas de microrruptor eléctrico y mecánico para anular



cualquier movimiento de la plataforma mientras estén abiertas.

En todas las puertas de acceso a la plataforma existirá un cartel indicando la prohibición de subida o bajada de personas.

El contorno de la plataforma estará cerrado para evitar la caída o enganches fortuitos de los materiales.

Estará dotado de limitador de recorrido y de un dispositivo de seguridad, tipo paracaídas, que actuará sobre las guías en caso de rotura de los cables de tiro.

Todo el conjunto de estructura de la grúa, así como el cuadro de alimentación, tendrán conexión eléctrica a tierra.

Antes de poner el montacargas en servicio normal, se realizarán las pertinentes pruebas de recepción (frenos, enclavamientos eléctricos, paracaídas, etc) así como las revisiones periódicas durante su uso.

23.4. Sierra de disco

La sierra de disco dispondrá de los dispositivos obligatorios siguientes:

Protector regulable del disco

Resguardo inferior del disco

Cuchillo divisor de menor espesor en el tricado del disco

Resguardo de poleas y correas de transmisión

Interruptor de tipo embutido y estanco

Conexión eléctrica a tierra

23.5. Cortadora cerámica

La cortadora cerámica dispondrá de los dispositivos obligatorios siguientes:

Carcasa protectora del disco

Resguardo de poleas

Carro alimentador y guía

Interruptor de tipo embutido

Conexión eléctrica a tierra

23.6. Equipos y herramientas portátiles eléctricas:

A este apartado corresponden, el taladro, rozadora, radial, vibrador, clavadoras, etc.

La tensión de alimentación en este tipo de herramientas no podrá exceder de 250 voltios. Si están provistos de motor, tendrán dispositivo para unir sus partes metálicas a conductor de protección.

Caso de no llevar dispositivos que permitan unir sus partes metálicas a conductor de protección, su aislamiento corresponderá en todas sus partes a un doble aislamiento reforzado.

Cuando se empleen herramientas eléctricas portátiles en emplazamientos muy conductores, estas estarán alimentadas por una tensión no superior a 24 voltios, si no son alimentadas por medio de un transformador de separación de circuitos.

Los cables de alimentación de las herramientas eléctricas portátiles estarán protegidos con material resistente que no se deteriore por roces o torsiones no forzadas

Dispondrán de carcasa de protección general, propio de cada aparato.

Las herramientas con capacidad de corte, dispondrán de carcasa anti-proyecciones.

24. INSTALACIÓN PROVISIONAL DE ELECTRICIDAD PARA LA OBRA

Especificaciones generales

Estas instalaciones se adaptarán a lo especificado en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, y en particular en las Normas MI-BT-021/027/028/029/031/039, que entre otras cosas, indican lo siguiente:

Locales o emplazamientos mojados son aquellos en los que los suelos, techos y paredes están o pueden estar impregnados de humedad y donde se vean aparecer, aunque sólo sea temporalmente, lodo o gotas gruesas de agua. También se consideran como locales mojados las instalaciones a la intemperie.

Los aparatos de mando, protección y tomas de corriente serán del tipo protegido contra proyecciones de agua o bien se instalarán en el interior de cajas que les proporcionen una protección equivalente.

Queda prohibido en estos locales la utilización de aparatos móviles o portátiles excepto cuando se utilicen como sistema de protección la separación de circuitos o el empleo de pequeñas tensiones de seguridad (24 voltios).

Los receptores de alumbrado tendrán sus piezas metálicas bajo tensión protegida contra las proyecciones de agua.



Los conductores aislados utilizados tanto para acometidas como para las instalaciones exteriores, serán de 1000 voltios de tensión nominal como mínimo y los utilizados en instalaciones interiores serán de tipo flexible aislados con elastómeros y plásticos, de 440 voltios como mínimo de tensión nominal.

Condiciones mínimas:

1. Conductores eléctricos

- No se colocarán por el suelo en zonas de paso de vehículos y acopio de cargas; en caso de no poder evitar que discurran por esas zonas, se dispondrán elevados y fuera del alcance de los vehículos, o enterrados y protegidos por canalización resistente y debidamente señalizados.
- Asimismo, deberán colocarse elevados si hay zonas encharcadas.
- Los extremos estarán dotados de sus correspondientes clavijas de conexión y se prohíbe conectar directamente los hilos desnudos en las bases del enchufe.
- En caso de realizar empalmes, éstos se realizarán con las condiciones de estanqueidad propias del conductor.
- Los cables para conexión a las tomas de corriente de las diferentes máquinas, llevarán además de los hilos de alimentación eléctrica correspondientes, uno más para conexión a tierra en el enchufe.

2. Cuadros eléctricos

- En el origen de la instalación se dispondrá de un interruptor general de corte omnipolar, accesible desde el exterior del cuadro, sin tener que abrir la tapa, para corte total de corriente.
- Se dispondrán interruptores diferenciales con sensibilidades mínimas de:
 - 300 mA para la instalación de fuerza
 - 30 mA para la instalación de alumbrado
- Existirán tantos interruptores magnetotérmicos como circuitos se dispongan
- Los distintos elementos se dispondrán sobre placa de montaje de material aislante
- El conjunto se ubicará en un armario con las siguientes características:
 - grado de estanqueidad de, al menos, IP 5-4-3
 - carcasa metálica dotada de puesta a tierra
 - dispondrá de cerradura y al cuidado de persona designada al efecto.
- Las bases de enchufe dispondrán de sus correspondientes tomas de tierra, para las máquinas que lo necesiten.

3. Tomas de tierra

- Toda máquina utilizada en obra con alimentación eléctrica que trabaje a tensiones superiores a 24 voltios y no posea doble aislamiento, deberá ser dotada de puesta a tierra con resistencia adecuada en función de la sensibilidad del interruptor diferencial.
 - resistencia a tierra de 800 para diferencial de 30 mA
 - resistencia a tierra de 80 para diferencial de 300 mA
- Las casetas metálicas de obra que dispongan instalación eléctrica estarán conectadas a tierra.
- Las dimensiones mínimas de los elementos de puesta a tierra según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión serán:
 - Línea principal de tierra, cable de cobre de sección igual o superior a 16 mm²
 - Picas de tierra de cobre, diámetro igual o superior a 14 mm
 - Picas de acero galvanizado, diámetro igual o superior a 25 mm
 - Ambos tipos de picas, longitud igual o superior a 2 metros
- **4. Alumbrado**
 - Las lámparas eléctricas portátiles cumplirán con las siguientes condiciones:
 - mango aislante
 - dispositivo protector de la lámpara de suficiente resistencia mecánica
 - tensión de alimentación de 24 voltios o bien estar alimentadas por medio de un transformador de separación de circuitos.
 - Las tomas de corriente y prolongadores utilizados en estas instalaciones no serán intercambiables con otros elementos iguales utilizados en instalaciones de voltaje superior.

25. SEÑALIZACIÓN

Se señalizará y delimitará con vallado permanente el área de actuación de las obras. Se señalizará y delimitará con vallas fijas la zona de obras.

Se señalizarán los accesos a la obra, prohibiendo el paso a toda persona ajena a la misma.

En la salida del solar a la calle, se establecerá el oportuno servicio de interrupción de tránsito, así como las señales de aviso y advertencia que sean precisas, y las limitaciones reglamentarias.

Los acopios de materiales, pilas de madera, adoquines, losas, etc, deberán ser estables y sin riesgo de corrimientos.

Se señalizarán y protegerán adecuadamente todos aquellos puntos de riesgo especial; transformadores o cuadros eléctricos de obra, pozos o zanjas con agua, almacenamiento de productos inflamables o tóxicos, etc.

COAVN EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOKEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAFARROA BISA TUA	N2020A1194
	12/12/2020
	FECHA EXP
	VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion
	D88B92D6CE
	AVS

26. MEDICINA PREVENTIVA

Servicio Médico. El Contratista dispondrá de un Servicio Médico de empresa, propio o mancomunado.

Botiquín. Se dispondrá en la obra de un botiquín conteniendo el material especificado en la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Deberá ser revisado al menos mensualmente, debiéndose reponer inmediatamente lo consumido.

Asistencia a accidentados. El Contratista informará a sus mandos en la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos a donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápida y efectiva asistencia.

En la caseta de obra, en sitio bien visible, se dispondrá de una lista de teléfonos y direcciones de los centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, Servicios de Protección Civil, etc.

Convendría que alguno de los mandos, o personal fijo de obra, tuviera conocimientos de socorrismo y primeros auxilios.

Medidas de emergencia. En conformidad con el Artículo 20 de la Ley 13/1.995 el Contratista deberá organizar con su Servicio de Prevención, todas las actuaciones a realizar en materia de primeros auxilios, asistencia médica de urgencia, salvamento y lucha contra incendios, de forma que quede garantizada la rapidez y eficacia de las mismas.

Vigilancia de la salud: El Contratista, de acuerdo con el artículo 22 de la Ley 13/1.995, garantizará a los trabajadores a su servicio la vigilancia periódica de su estado de salud en función de los riesgos inherentes al trabajo, realizado por personal sanitario con competencia técnica, formación y capacidad acreditada.

27. FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES

De acuerdo con los Artículos 18 y 29 de la Ley 13/1.997 el Contratista, por medio del jefe de obra o del técnico de seguridad, informará directamente a cada trabajador de:

Riesgos y medidas de prevención generales de la obra
Instrucciones adecuadas del trabajo a realizar
Riesgos y medidas de prevención específicas del puesto de trabajo
Utilización y conservación de los Equipos de Protección Individual
Formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia de prevención, respecto al puesto de trabajo, no solo en el momento de la contratación, sino periódicamente y cada vez que cambie de puesto de trabajo, se utilice otra maquinaria o introduzca nueva tecnología.

28. INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Las instalaciones provisionales de obra se adaptarán en lo relativo a sus dimensiones, elementos y características a lo especificado en los Artículos 30, 40, 41 y 42 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene y Artículos 335, 336 y 337 de la Ordenanza Laboral de Construcción, Vidrio y Cerámica.

28.1 Servicios Higiénicos

Se dispondrá por el Contratista de un local con los siguientes servicios:

- 4 retretes con inodoro, en cabina individual de medias 1,00 x 1,20 x 2,30 (aproximadamente), equipado con percha y portarrollos.
- 8 lavabos, con espejo, jabón y toallero o “equivalentes”
- 8 duchas en cabinas individuales, equipadas con percha.
- Instalación de agua fría a todos los aparatos y además agua caliente a las duchas
- Instalación de alumbrado y enchufe.

28.2 Vestuarios

Se dispondrá de un local equipado con los siguientes elementos:

- 70 taquillas individuales, una para cada trabajador, con llave.
- 35 asientos



- 1 armario para útiles de limpieza
- Instalación de alumbrado y enchufe

28.3 Comedor

Se preverá un emplazamiento para comedor. Su efectiva habilitación dependerá de los hábitos y el lugar de residencia de los trabajadores.

Si éstos deciden su utilización, dispondrá de:

- Iluminación natural y artificial adecuadas
- Ventilación suficiente
- Mesas y asientos
- Pilas o fregaderos para lavar la vajilla
- Agua fría potable, así como agua caliente en las pilas
- Calientacomidas
- Cubos con tapa para depositar los desperdicios
- En invierno deberá estar dotado de calefacción

28.4 Oficina

Se habilitará una oficina de obra, con una superficie mínima de 20 m² para uso diferenciado de los propios del Contratista y a disposición de la Dirección Facultativa. Con independencia del equipamiento que el Contratista considere conveniente para su servicio, dispondrá de:

- Mesa de dibujo, seis sillas, una estantería y un archivador, para uso exclusivo de la Dirección Facultativa.
- Estantería para archivo de las muestras de materiales aprobados y su documentación técnica.
- Teléfono, radioteléfono o emisor-receptor con enlace a la oficina permanente del Contratista.
- Fotocopiadora y fax.
- Extintor de incendios de polvo polivalente.
- Calefacción en invierno.

Esta oficina no se valora en el Presupuesto de Seguridad e Higiene, sino que se considera incluida en los porcentajes (%) de Medios Auxiliares o bien de Gastos Generales de la obra.

28.5 Limpieza y mantenimiento

Para la limpieza y mantenimiento adecuado de las citadas instalaciones de higiene y bienestar, el Contratista asignará a una persona. Esta podrá alternar ese trabajo con otros propios de la obra.

29. CONSERVACIÓN DE MAQUINARIA, ÚTILES Y HERRAMIENTAS

La maquinaria empleada en la obra, medios auxiliares, así como las instalaciones provisionales de servicio o producción, serán objeto de las operaciones de mantenimiento indicadas por el fabricante respectivo. Su manejo se confiará exclusivamente a personal perfectamente cualificado para ello.

Los útiles y herramientas serán limpiados al final de cada jornada y se guardarán en lugar cerrado y seco.

REALIZACIÓN DE TRABAJOS POSTERIORES

Respecto a los trabajos a realizar con posterioridad a la finalización de las obras, ya sean de reparación, entretenimiento, conservación o mantenimiento del edificio, se tendrá en cuenta la reglamentación vigente de ámbito estatal, autonómico y local, relativa a la ejecución de los trabajos que deberán realizarse por personal especialista de forma que los sistemas técnicos utilizados para los trabajos de conservación y mantenimiento del edificio, así como las correspondientes condiciones de seguridad a tener en cuenta en estas actividades, se acomoden a las prescripciones del Proyecto de Ejecución de Obra.

En el momento de la programación periódica de estas actividades, el responsable encargado por la Propiedad, comprobará la vigencia de las previsiones y utilizará si es posible, aquellos aspectos que hubieran sido innovados por la autoridad competente.

Se tendrán en todo momento en cuenta toda la Normativa Legal de aplicación y condiciones especificadas a lo largo de este Pliego de Condiciones General.

Los empresarios y trabajadores que aporten las protecciones colectivas y personales complementarias, utilizarán elementos homologados y en buenas condiciones de utilización, procurando no destruir los sistemas de

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARRA BISA TUA	D88B92D6CE <small>VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion</small>	N2020A1194 <small>EXP</small>	12/12/2020 <small>FECHA DATA</small>
	<small>VERIFICABLE EN: http://www.coavn.org/verificacion</small>			

seguridad integrados en el edificio.

Los elementos de seguridad incorporados al edificio tendrán una conservación de acuerdo con los criterios generalmente admitidos, destinándose permanentemente personal a tal fin genérico, o contratándose, en su caso, el mantenimiento con empresa especializada.

31. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD


En conformidad con el artículo 7 del RD 1627/97, en aplicación del presente Estudio de Seguridad y Salud, el Contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud para la obra. En éste analizará, estudiará y complementará las previsiones del Estudio citado, en función de su propio sistema de ejecución de la obra, pudiendo incluir propuestas alternativas que no supongan reducción de los niveles de protección y sin aumento o reducción del presupuesto de seguridad de la obra.

El citado Plan de Seguridad y Salud constituye el instrumento básico de ordenación de las actividades de identificación y evaluación de los riesgos, así como de la planificación de la actividad preventiva en la obra.

El Plan deberá ser aprobado por el Coordinador o si no existe, por la Dirección Facultativa.

PAMPLONA, DICIEMBRE 2020

EL ARQUITECTO



A. CABALLERO LOBERA



	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA NAVARRA VISADO NAVARRO BISATUA	D88B92D6CE VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion	EXP	N2020A1194
			FECHA	12/12/2020

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE
REFORMA Y AMPLIACION DEL BAR DE LAS INSTALACIONES DEPORTIVAS
DE AIBAR/OIBAR

DOCUMENTO "D"
PRESUPUESTO

	COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS VASCO-NAVARRO	N2020A1194
	EUSKAL HERRIKO ARKITEKTOEN ELKARGO OFIZIALA	12/12/2020
NAVARRA VISADO	D88B92D6CE	EXP
NAFARROA BISATUA	VERIFICABLE EN http://www.coavn.org/verificacion	DATA