cener
centro nacional de energías renovables
FUNDACIÓN CENER CIEMAT

SUMINISTRO "LLAVE EN MANO" DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD DE GASIFICACIÓN DEL ICTS DE BIOCOMBUSTIBLES DE 2ª GENERACIÓN EN AOIZ (NAVARRA)

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE CONDICIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

INERCO

IN/PY-10/0668-ESP-1301/02 **FEBRERO, 2011**

SUMINISTRO "LLAVE EN MANO" DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD DE GASIFICACIÓN DEL ICTS DE BIOCOMBUSTIBLES DE 2ª GENERACIÓN EN AOIZ (NAVARRA)

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE CONDICIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

ÍNDICE

Páginas

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO 3

2. NOMENCLATURA Y DEFINICIONES 4

3. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN 5

4. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN 6
- 4.1 Coordinador de Seguridad y Salud 6
  - 4.1.1 Coordinador de Seguridad y Salud en Fase Proyecto o Diseño 6
  - 4.1.2 Coordinador de Seguridad y Salud en Fase de Ejecución u Obra 6
- 4.2 Estudio de seguridad y salud 7
- 4.3 Plan de Seguridad y Salud 7
- 4.4 Libro de Incidencias 8
- 4.5 Recurso Preventivo en Obras de Construcción 8
- 4.6 Medidas generales de seguridad y salud aplicables a una obra de construcción 9
- 4.7 Requisitos mínimos de seguridad y salud aplicables a contratista y subcontratistas 9
  - 4.7.1 Requisitos generales 9
  - 4.7.2 Información a proporcionar a los subcontratistas. 10
  - 4.7.3 Información a solicitar a los subcontratistas 11

5. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS EN ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL 15
- 5.1 Zona de Trabajo 15
- 5.2 Operaciones de Mantenimiento 16
- 5.3 Vertidos accidentales 16
- 5.4 Emisiones, Ruido y Humos 16
- 5.5 Calidad de Aire 17
- 5.6 Hormigonado 17
- 5.7 Gestión de Residuos 18
  - 5.7.1 Residuos Peligrosos 18
  - 5.7.2 Residuos No-Peligrosos 18

6. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA 20

6.1 Representantes de la Propiedad 20
6.2 Dirección de Obras 20
6.2.1 Dirección Facultativa de Obras 20
6.2.2 Director de Ejecución de Obra 20
6.2.3 Coordinador de Seguridad y Salud 21
6.2.4 Supervisores de Ejecución 21
6.3 Representante del subcontratista 21
6.4 Organigrama de la Empresa subcontratista 21
6.5 Coordinación de trabajos entre subcontratistas 21
6.5.1 Coordinación de Actividades Empresariales durante el Desarrollo de la Obra 22
6.6 Disposiciones relativas a trabajos, materiales y medios auxiliares 22
6.6.1 Accesos, casetas y vallados 22
6.6.2 Replanteo 23
6.6.3 Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos 23
6.6.4 Orden de los trabajos 23
6.6.5 Facilidades para otros contratistas/subcontratistas 23
6.6.6 Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor 23
6.6.7 Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto 24
6.6.8 Prorroga por causa de fuerza mayor 24
6.6.9 Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra 24
6.6.10 Trabajos defectuosos 24
6.6.11 Vicios ocultos 25
6.6.12 Procedencia de materiales y equipos 25
6.6.13 Presentación de muestras 25
6.6.14 Materiales, aparatos y equipos defectuosos 25
6.6.15 Gastos ocasionados por pruebas y ensayos 26
6.6.16 Limpieza de las obras 26
6.6.17 Obras sin prescripciones explícitas 26

7. INSTALACIONES PROVISIONALES Y SERVICIOS EN OBRA 27
7.1 Aspectos Comunes a todas las instalaciones proviSionales 27
7.1.1 Servicios comunes de Higiene y Bienestar 27

8. INFORMES Y DOCUMENTACIÓN 29
8.1 Previo al comienzo de las Obras 29
8.2 Durante la fase de Obras 29
8.3 Finalización de las Obras 30

9. INSPECCIONES Y PRUEBAS 31

SUMINISTRO "LLAVE EN MANO" DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA UNIDAD DE GASIFICACIÓN DEL ICTS DE BIOCOMBUSTIBLES DE 2ª GENERACIÓN EN AOIZ (NAVARRA)

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA DE CONDICIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

El objeto de la presente especificación es definir las condiciones generales de construcción, abarcando tanto los aspectos inherentes a la construcción, como también aquellos relacionados con la organización de la obra como con la vigilancia de las condiciones de seguridad e higiene y el comportamiento ambiental entre otros, dentro del desarrollo del Proyecto de "Suministro "Llave en Mano" de la construcción de la Unidad de Gasificación del ICTS de Biocombustibles de 2ª generación en Aoiz (Navarra)".

El subcontratista deberá cumplir todos los requisitos que figuran en esta especificación. La aprobación de cualquier documento, especificación, prueba, etc. no eximirá al subcontratista de su responsabilidad. De la misma forma, no se podrá realizar ningún Suministro o Servicio que contemple una alteración de lo señalado en esta Especificación sin la previa autorización escrita por parte de INERCO.

Nada de lo señalado en esta especificación eximirá al subcontratista de realizar, además de lo aquí especificado, aquellos análisis, pruebas, inspecciones u otras actividades que considere necesarios, para asegurar que el diseño, los materiales y la mano de obra son satisfactorios para el fin deseado, o corresponden a la buena práctica habitual o son necesarios para el cumplimiento reglamentario.

2. NOMENCLATURA Y DEFINICIONES

A continuación se presenta la nomenclatura y definiciones que se utilizarán en la presente especificación:

a) **Contratista**: 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 (R.D. 1627/97).

   INERCO es el contratista principal de la obra.

b) **Subcontratista**: 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 (R.D. 1627/97).

c) **Trabajador autónomo:** la persona física distinta del contratista y del 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. (R.D. 1627/97)

d) **Promotor**: cualquier persona física o jurídica por cuenta de la cual se realice una obra (R.D. 1627/97). Fundación CENER-CIEMAT (en adelante CENER) es el promotor del Proyecto.

e) **Proyectista**: el autor o autores, por encargo del promotor, de la totalidad o parte del proyecto de obra (R.D. 1627/97).

   INERCO es el proyectista de la obra.

f) **Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra**: el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, la aplicación de los principios que se mencionan en el artículo 8 del R.D. 1627/97.

g) **Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra**: el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las tareas que se mencionan en el artículo 9 del R.D. 1627/97

h) **Dirección facultativa**: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra (R.D. 1627/97).

   INERCO será la Dirección Facultativa de las Obras.

3. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN

El subcontratista deberá en todo momento asegurar el cumplimiento de todas las Ordenanzas, Leyes, Normas, etc., establecidas por la legislación vigente, e incluso aquellas que se publiquen en fecha posterior a la elaboración de esta especificación.

El hecho de que en esta especificación se omita alguna normativa o reglamentación de obligado cumplimiento, no exime al subcontratista de su cumplimiento.

4. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN

4.1 COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD

4.1.1 Coordinador de Seguridad y Salud en Fase Proyecto o Diseño

En cumplimiento del R.D. 1627/97, INERCO designará para cada obra un Coordinador de Seguridad y Salud en Fase Proyecto.

Las tareas que deberá ejercer esta figura se resumen a continuación:

- Establecer los principios generales de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud previstos en su artículo 15 deberán ser tomados en consideración por el proyectista en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra y en particular:
  - Al tomar las decisiones constructivas, técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que se desarrollarán simultánea o sucesivamente.
  - Al estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases del trabajo.

- Asimismo, se tendrán en cuenta, cada vez que sea necesario, cualquier estudio de seguridad y salud o estudio básico, así como las previsiones e informaciones útiles durante las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

4.1.2 Coordinador de Seguridad y Salud en Fase de Ejecución u Obra

De manera análoga al punto anterior, según R.D. 1627/97, CENER designará un Coordinador de Seguridad y Salud en las Obras.

El coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.

- 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.

- 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 entre los diferentes agentes intervinientes en la obra de construcción, iniciándola, impulsándola, articulándola y velando por su correcto desarrollo, en estrecho con el o los contratistas

- 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.

- Solicitar en su Colegio Profesional el Libro de Incidencias y comunicar a todos los agentes implicados en la obra de construcción de la existencia de dicho Libro, e informar de como poder acceder al Libro de Incidencias y el procedimiento para poder hacer anotaciones en dicho Libro.

4.2 ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con lo establecido en el R.D. 1627/97, durante la fase de redacción del proyecto INERCO elaborará un Estudio de Seguridad y Salud, que será redactado por el técnico competente designado por el promotor. Cuando deba existir un Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la elaboración del proyecto de obra, le corresponderá a éste elaborar o hacer que se elabore, bajo su responsabilidad, dicho estudio.

4.3 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

De la misma forma, en aplicación del R.D. 1627/97 y tomando como base el Estudio de Seguridad y Salud, cada subcontratista elaborará un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio 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 el estudio de seguridad y salud.

INERCO realizará un Plan General de Seguridad y Salud, al cual se anexarán los diferentes Planes de Seguridad realizados por cada unos de los subcontratistas, en los que se definirán con detalle las medidas de seguridad a adoptar para la correcta realización de sus trabajos.

El Plan General elaborado por INERCO deberá ser remitido al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra, que lo revisará y aprobará en su caso, previamente al inicio de los trabajos. Este Plan General se irá completando a medida que avancen las obras y se incorporen nuevos subcontratistas, y aprobado por el CSSO antes del comienzo de los trabajos de éstos.

4.4 LIBRO DE INCIDENCIAS

De acuerdo con el R.D. 1627/97, en cada centro de trabajo existirá con fines de control y seguimiento del plan de seguridad y salud un libro de incidencias que constará de hojas por duplicado, habilitado al efecto.

El libro de incidencias será facilitado por:

a) El Colegio profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el plan de seguridad y salud.

b) La Oficina de Supervisión de Proyectos u órgano equivalente cuando se trate de obras de las Administraciones públicas.

El libro de incidencias, que deberá mantenerse siempre en la obra, estará en poder del coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no fuera necesaria la designación de coordinador, en poder de la dirección facultativa. A dicho libro tendrán 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.

Efectuada una anotación en el libro de incidencias, el coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra o, cuando no sea necesaria la designación de coordinador, la dirección facultativa, estarán obligados a remitir, en el plazo de veinticuatro horas, una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente deberán notificar las anotaciones en el libro al contratista afectado y a los representantes de los trabajadores de éste.

4.5 RECURSO PREVENTIVO EN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Siguiendo con lo establecido en el R.D. 1627/97, la presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos de cada contratista prevista en la disposición adicional decimocuarta de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales se aplicará a las obras de construcción reguladas en este real decreto, con las siguientes especialidades:

a) El plan de seguridad y salud determinará la forma de llevar a cabo la presencia de los recursos preventivos.

b) Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe un deficiente cumplimiento de las actividades preventivas, las personas a las que se asigne la presencia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas y poner tales circunstancias en conocimiento del empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas, si éstas no hubieran sido aún subsanadas.

c) Cuando, como resultado de la vigilancia, se observe ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las medidas preventivas, las personas a las que se asigne esta función deberán poner tales circunstancias en conocimiento del empresario, que procederá de manera inmediata a la adopción de las medidas necesarias para corregir las deficiencias y a la modificación del plan de seguridad y salud en los términos previstos en el R.D. 1627/97.

4.6 MEDIDAS GENERALES DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN

Las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables en una obra de construcción están detalladas en el R.D 1627/1997 “Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción”. Todos los agentes intervinientes en la obra de construcción (promotor, dirección de obra, contratistas, subcontratistas y autónomos) deben ajustarse a lo indicado en el R.D 1627/1997, sin perjuicio de otra normativa que les sea de aplicación.

En este sentido los lugares de trabajo en la obra de construcción deben cumplir las disposiciones generales de seguridad y salud indicadas en el Anexo IV. Parte A del R.D 1627/1997.

En el caso concreto de puestos de trabajo en obras en el interior de locales, se debe cumplir con las disposiciones de seguridad y salud indicadas en el Anexo IV. Parte B del R.D 1627/1997.

En el caso concreto de puestos de trabajo en obras en el exterior de locales, se debe cumplir con las disposiciones de seguridad y salud indicadas en el Anexo IV. Parte C del R.D 1627/1997.

4.7 REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD Y SALUD APLICABLES A CONTRATISTA Y SUBCONTRATISTAS

4.7.1 Requisitos generales

- Las Empresas contratistas (INERCO) y subcontratistas acreditarán el cumplimiento de la Ley 32/2006 sobre subcontratación, mediante una declaración suscrita ante el Registro de Empresas Acreditadas.

- INERCO deberá disponer de un Libro de Subcontratación que será habilitado por la autoridad laboral correspondiente al territorio en que se ejecute la obra. En dicho libro, que deberá permanecer en todo momento en la obra, se deberán reflejar, 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, su nivel de subcontratación y empresa comitente, el objeto de su contrato, la identificación de la persona que ejerce las facultades de organización y dirección de cada subcontratista y , en su caso, de los representantes

legales de los trabajadores de la misma, las respectivas fechas de entrega de la parte del plan de seguridad y salud que afecte a cada empresa subcontratista y trabajador autónomo, así como las instrucciones elaboradas por el coordinador de seguridad y salud, para marcar la dinámica y desarrollo del procedimiento de coordinación establecido, y las anotaciones efectuadas por la dirección facultativa sobre su aprobación de cada subcontratación.

INERCO y subcontratistas deben velar porque se cumplan los siguientes aspectos:

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

- Cumplir con la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta, las obligaciones sobre coordinación de actividades empresariales, así como las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del R.D. 1627/97, durante la ejecución de la obra.

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

- Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador de Seguridad y Salud o, en su caso, de la dirección facultativa.

- Ser responsables de la ejecución correcta 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.

- Aplicar los principios de la acción preventiva que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención Riesgos Laborales (Ley 31/1995).
- El subontratista será responsable de todos los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobrevinieran tanto en la zona donde se efectúen las obras como en las colindantes o contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y cuando a ello hubiere lugar, y de todos los daños y perjuicios que puedan ocasionarse o causarse en las operaciones de la ejecución de las obras.

- Asimismo, será responsable de los daños y perjuicios directos o indirectos que se puedan ocasionar frente a terceros como consecuencia de la obra, tanto en ella como en sus alrededores, incluso los que se produzcan por omisión o negligencia del personal a su cargo, así como los que se deriven de los subcontratistas e industriales que intervengan en la obra.

4.7.2 Información a proporcionar a los subcontratistas.

INERCO, como contratista principal, entregará a cada una de las empresas subcontratistas la siguiente información:

- Estudio de Seguridad y Salud en las Obras.

- Los riesgos previsibles derivados del lugar de trabajo y de las actividades allí desarrolladas que puedan afectar a las actividades a desarrollar por ellos, así como las medidas preventivas aplicables a dichos riesgos, indicando las medidas disponibles en el centro y las medidas a aplicar, en forma de instrucciones, especificando los equipos de protección individual que resulten necesarios. Dicha información, que se completará con las medidas a aplicar en caso de emergencia.

- Otras normas de seguridad y salud a cumplir en el centro de trabajo. Incluyendo instrucciones y procedimientos de trabajo.

- Medios de coordinación a adoptar por el promotor durante la ejecución de los trabajos, incluyendo la identidad del Coordinador de Seguridad y Salud durante la Ejecución y la forma en que se va a llevar a cabo dicha coordinación.

4.7.3 Información a solicitar a los subcontratistas.

Relativos a la empresa:

- Para subcontratas: Actas de adhesión al Plan de Seguridad y Salud de la contrata principal a la que se adhiere firmada y sellada por la contrata, subcontrata y coordinador.

  En caso de realizar trabajos que no estén contemplados o desarrollados suficientemente en el Plan de Seguridad general realizado por INERCO, el subcontratista deberá entregar evaluación de riesgos de los trabajos no contemplados, para anexarla al Plan.

- Listado de empresas participantes o futuras incorporaciones, si se conocen, a la obra.

- Recibo de entrega del Plan de Seguridad y Salud a cada una de las Subcontratas y/o trabajadores autónomos, en caso de que no quede reflejado en el Acta de Adhesión.

- Designación de responsable en Prevención de Riesgos Laborales. Para contratas y subcontratas podrá ser el recurso preventivo.

- Designación de recurso preventivo en la obra específica con justificante de curso de 50 horas, para cada tajo y turno.

- Planificación de los trabajos (actualizada semanalmente) a realizar (para poder ir planificando la seguridad paralelamente).

- Certificado de estar al corriente de las obligaciones fiscales, bien general o bien con la empresa que la contrata (promoción en el caso de empresa contratista o contratista en el caso de subcontratista).

- Certificado del servicio de prevención de Riesgos Laborales de que los trabajos específicos que van a realizar en la obra están contemplados en la evaluación de los riesgos que se ha realizado.

- Acuse de recibo de la Información remitida a los trabajadores sobre actuaciones a seguir en caso de riesgo grave e inminente.

- Modalidad de la organización de la prevención establecida en cada empresa (contratistas y subcontratistas).

- Contratos con Mutua.

- Certificado de siniestrabilidad emitido por la Mutua.

- Copia del seguro de responsabilidad civil y justificante de pago del mismo para el ejercicio en curso.

Relativos a los trabajadores:

- Listado de los trabajadores que van a entrar en la obra.

- Documento por parte de cada una de las empresas (contratas y subcontratas) certificando con periodo mensual el estar dado de alta en la SS: TC1, TC2, y justificante de pago. En caso de trabajador autónomo, copia del recibo del último pago de la cuota de la seguridad social como trabajador autónomo.

- Certificado de formación en Prevención de Riesgos Laborales de todos y cada uno de los trabajadores que intervengan en la obra.

- Certificado de información en Prevención de Riesgos Laborales de todos y cada uno de los trabajadores que intervengan en la obra.

- Reconocimientos médicos de los trabajadores con certificado de aptitud laboral con fecha de validez menor de un año.

- Recibos de entrega de los equipos de protección individual a los trabajadores para el año en curso.

- En caso de ser necesario, certificado de formación específica de los trabajadores en las tareas a realizar en la obra.

- Carnets acreditativos de formación (gruísta, conductor, plataformas elevadoras, trabajos en altura, etc.), en su caso.

- DNI de los trabajadores.

- Acta de entrega de ficha de seguridad de los productos a utilizar a los trabajadores, en su caso.

- Alta en seguridad social y contrato (si no aparece en el TC2)

Relativos a la maquinaría y los medios de obra:

- Listado de maquinaria que se va a emplear ya sea manual o no.

- Listado de vehículos participantes en la obra: (grúas, góndolas, camiones, plataformas, etc.) con relación de matriculas y conductores (en su caso), indicando si son en propiedad o alquiladas.

- Listado de los medios de protección colectiva que se van a utilizar: vallados, cercas, andamios, etc.

- Seguros de Responsabilidad Civil de la maquinaria y medios de obra. Justificante de pago y cláusulas.

- Seguros de los automóviles, grúas, camiones que participen en la obra.

- Certificados de Conformidad CE por parte de la maquinaria a emplear por las distintas empresas participantes en el proceso de la obra.

- Documentación de los vehículos: ficha técnica, permisos de circulación, etc.

- Procedimiento de montaje de medios, en caso necesario se entregará Proyecto (grúas, andamiadas, etc.)

- Certificados de fabricación, montaje y seguridad estructural de andamios tubulares y plataformas.

5. MEDIDAS PROTECTORAS Y CORRECTORAS EN ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Cada subcontratista deberá elaborar un Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) de sus trabajos, en el que se detallen las medidas a adoptar para la prevención y corrección de los riesgos ambientales que se pueden generar durante la realización de las obras de la instalación, y sus infraestructuras auxiliares.

Este PVA deberá ser aprobado por la Dirección Facultativa previamente al comienzo de las obras. El PVA podrá estar incluido en el Plan de Seguridad y Salud de cada uno de los subcontratistas.

El PVA podrá ser modificado por el subcontratista en función del proceso de ejecución de las obras, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra. Estas modificaciones al PVA deberán ser aprobado por la Dirección Facultativa.

A continuación se muestran las medidas comunes a todas las fases de la obra:

5.1 ZONA DE TRABAJO

La zona de trabajo necesaria para la realización de las tareas de cada subcontratista ocupará la superficie mínima posible y se señalizará y acotarán convenientemente en todo su perímetro. Los gastos correspondientes a dicha acotación de la zona serán asumidos por cada subcontratista.

Fuera de esta área no se permitirá la ejecución de ningún tipo de obra, el paso de maquinaria, ni el depósito de materiales o residuos de ningún tipo.

Se dotará a la zona de trabajo de las señalizaciones adecuadas para permitir el acceso y la salida de los vehículos relacionados con la obra.

Se realizarán las canalizaciones necesarias para el suministro de electricidad y agua, para la evacuación de las aguas sanitarias (tanto en las zonas de trabajo como en las zonas de casetas de obras), así como la ejecución de los drenajes para la recogida del agua de lluvia.

En caso de ser necesarias operaciones como las que a continuación se indican, se construirán zonas impermeabilizadas destinadas a las operaciones de lavado, mantenimiento y repostaje de la maquinaria de obra y al almacenamiento de combustibles y aceites nuevos. Ambos emplazamientos estarán lo más próximo posible uno del otro, para minimizar riesgos de derrame en operaciones de traslado de un punto a otro. Para la recogida y acopio temporal de los residuos, se habilitará también una zona con el suelo impermeabilizado.

5.2 OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

Las operaciones de mantenimiento, lavado y repostaje que pudieran dar lugar a efluentes o contaminación de los suelos, se realizarán en una zona habilitada expresamente para ello.

Se comunicará a todos los subcontratistas la prohibición de vertido de aceites y la localización de la zona de obra habilitada para la realización del repostaje y mantenimiento de la maquinaria de obra.

Se alejará la zona de provisión de materiales de cualquier fuente de ignición.

5.3 VERTIDOS ACCIDENTALES

Si se produce un vertido accidental cada subcontratista deberá sanear y restaurar la zona afectada, si fuera necesario se empleará un absorbente adecuado, que deberá ser gestionado como residuo peligroso.

Si se detectase contaminación se localizará y subsanará las deficiencias provocadas por el foco contaminante y se procederá a la restauración de los terrenos afectados.

En caso de detectarse arrastre de materiales al mar se procederá a la colocación de barreras de retención de sedimentos.

5.4 EMISIONES, RUIDO Y HUMOS

Para la vigilancia de las emisiones de ruido y humos de la maquinaria utilizada en las obras, se comprobará que disponen de la tarjeta de la Inspección Técnica de Vehículos o de los permisos mensuales u otros que necesiten en regla, asegurando así que los límites de emisión son los indicados por la normativa vigente.

Se solicitará a todas las subcontratas un listado con toda la maquinaria que se utiliza en obra. Este listado debe ser comprobado por la empresa encargada de realizar la fase de construcción.

A la llegada de la maquinaria a obra se comprobará que disponen de todas las indicaciones necesarias y se cumplimentará un registro con la información de cada máquina que incluye: subcontrata, marca, modelo de la maquina, matricula, el nº de serie, fecha de la última inspección y la fecha con que debe realizar la siguiente.

Durante la ejecución de la obra se procederá a la información inmediata de toda máquina o vehículo de obra carente de la documentación en regla.

La maquinaria que produzca ruido se manipulará preferentemente en horas diurnas.

Fuera del ámbito de maquinaria, queda expresamente prohibida la quema de residuos o sustancias en la obra.

5.5 CALIDAD DE AIRE

En prevención de efectos negativos sobre la calidad del aire deberán controlarse de manera adecuada las emisiones de polvo durante las obras. Las medidas destinadas a evitar la producción de partículas son:

- Programa de riegos periódicos de los caminos de obra no pavimentados. Se deberá controlar que se riegue las superficies de tránsito de vehículos y maquinarias. Se establecerá un programa de riego que garantice unas condiciones mínimas en relación con la seguridad, el confort y la operatividad del personal de obra.

- Limitación de la velocidad de la maquinaria y los camiones en la obra no pavimentados (máximo de 30 km/h).

- Utilización de lonas para cubrir los acopios y las bañeras de los camiones que los transporten, de forma que se evite la pérdida accidental de escombros o sobrantes de obra durante el trayecto a vertedero.

- Se comprobará que no se apilan materiales finos en zonas desprotegidas del viento.

- Establecimiento de sistemas de alimentación de los acopios que suministren el material desde poca altura.

- Limpieza de los viales de acceso a obra por acumulación de barro.

- Las operaciones de excavación, y de carga y descarga de materiales susceptibles de emitir polvo se realizarán en días con condiciones atmosféricamente favorables (velocidad de viento adecuada) o bien se regarán previamente los materiales y la zona a tratar. Si se considerase oportuno para aumentar la eficacia, se instalarían pantallas para minimizar la emisión de polvo.

5.6 HORMIGONADO

Se tendrá especial precaución durante los trabajos susceptibles de producir derrames durante la fase de hormigonado.

Si se produjese un vertido accidental, en primer lugar se contendrá dicho vertido con el tipo de barrera adecuado, retirándose posteriormente mediante bombeo o sistema similar, con el propósito de que no se incremente el volumen de los residuos generados.

Tras esto, el vertido restantes que aún hubiese que recoger serían absorbido, gestionándose el material absorbente contaminado (si lo hubiese) conforme se indica en el apartado siguiente.

5.7 GESTIÓN DE RESIDUOS

Todos los residuos que se generan en forma inherente a los trabajos de obra deberán estar perfectamente identificados. Será obligación de cada subcontratista la gestión de los mismos, siendo el primer paso de esta gestión la clasificación de los mismos en:

5.7.1 Residuos Peligrosos

Los residuos peligrosos son materias que en cualquier estado físico o químico contienen elementos o sustancias que pueden representar un peligro para el medio ambiente, la salud humana o los recursos naturales. La ley 10/98 define un residuo peligroso como:" Aquellos que figuren en la lista de residuos peligrosos, aprobada en el Real Decreto 952/1997, así como los recipientes y envases que los hayan contenido. Los que hayan sido calificados como peligrosos por la normativa comunitaria y los que pueda aprobar el Gobierno de conformidad con lo establecido en la normativa europea o en convenios internacionales de los que España sea parte".

5.7.2 Residuos No-Peligrosos

Se define como residuos no-peligrosos a aquellos que no puedan asimilarse a los generados en los domicilios y que tampoco puedan ser englobados dentro de los inertes porque generan cantidades significativas de lixiviado. Están regulados en la Ley 10/1998 y en el Real Decreto 1481/2001.Dentro de ellos se encuentran:

Los Residuos Inertes, regulados en el Real Decreto 1481/2001. Son todos aquellos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas. No son solubles, ni combustibles. Tampoco reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera. No afectan negativamente a otras materiales con las cuales entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Serían los restos de escombros, ladrillos, hormigón fraguado, vidrio, etc.

Residuos Asimilables a Urbanos: Los que no tienen la clasificación de peligrosos y que por su naturaleza o composición pueden asimilarse a los producidos de los domicilios particulares, comercios, oficinas y servicios. Están contemplados en la Ley 10/1998.

Como norma general, los residuos serán almacenados en recipientes adecuados, identificados y etiquetados correctamente (código, fecha de envasado, pictogramas) y acopiados temporalmente en la zona destinada para ello.

Se realizará una correcta gestión de los residuos generados en la ejecución de la instalación, cumpliendo la legislación vigente, primando los conceptos de reducción, reutilización y reciclaje de los residuos producidos.

El tratamiento previsto para los diferentes residuos que se prevé generar a lo largo de las obras son los siguientes:

- Residuos de obra y material sobrante (restos de hormigón, ladrillos, tejas, materiales cerámicos, derivados del yeso, etc.): se segregarán perfectamente en contenedores normalizados e identificados, siendo retirados por un gestor autorizado.

- Los residuos metálicos procedentes de ferrallado y cortes de elementos metálicos se entregarán a gestor autorizado.

- Otro tipo de residuos: Contenedores, envases de lubricantes, aceites, etc. se entregarán a gestor autorizado.

6. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA

6.1 REPRESENTANTES DE LA PROPIEDAD

CENER designará un Director de Proyecto. Dicho Director de Proyecto, así como su equipo de trabajo, serán los interlocutores de la Propiedad tanto con la Dirección de Obra como con los distintos Contratistas y Subcontratistas que participan en la misma, siendo sus funciones principales supervisar, controlar, coordinar y aprobar los distintos trabajos por parte de la Propiedad[1].

La Propiedad podrá presentarse en la obra sin previo aviso a los contratistas, pudiendo ser estas visitas coordinadas por la Dirección de Obra o no.

6.2 DIRECCIÓN DE OBRAS

De la misma forma, CENER designará un equipo de Dirección de Obra (funciones que realizará INERCO excepto la Coordinación de Seguridad y Salud en la Obra) cuyas funciones serán dirigir la ejecución de los trabajos en sus aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de acuerdo al Proyecto y al contrato entre partes, cerciorándose del cumplimiento reglamentario tanto del diseño como de la ejecución del mismo, así como de las condiciones establecidas por las distintas administraciones en sus licencias o permisos.

El Director de Obra asumirá también las funciones de Director de Construcción por parte de INERCO como contratista Principal.

El equipo de Dirección de Obra cubrirá las siguientes funciones con cuantas personas y dedicación sea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos. Estará integrado como mínimo por los siguientes agentes:

6.2.1 Dirección Facultativa de Obras

El Directo de Obras es el máximo responsable del equipo de Dirección de Obras y su función será realizada por un técnico competente en la materia. Será igualmente el responsable de la firma del Certificado Final de Obras.

En cumplimiento de la Ley 38/1999, de Ordenación de la Edificación, será necesario disponer en obra del Libro de Órdenes debidamente cumplimentado y visado por Colegio Profesional.

6.2.2 Director de Ejecución de Obra

El Director de Ejecución de Obra (o Dirección de Ejecución) forma parte de la dirección facultativa y asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y la calidad de lo edificado.

[1] Ley 38/99, de Ordenación de la Edificación.

6.2.3 Coordinador de Seguridad y Salud

CENER designará un Coordinador de Seguridad y Salud en las obras, cuyas funciones están detalladas en el punto 4.1.2.

6.2.4 Supervisores de Ejecución

A criterio de la Propiedad y del Director Facultativo, podrán incorporarse al equipo de Dirección de Obras supervisores de la ejecución del Proyecto por especialidades, así como técnicos dedicados para planificación, calidad y control, inspección, seguridad, puesta en marcha u otras tareas que lo hagan aconsejable.

6.3 REPRESENTANTE DEL SUBCONTRATISTA

El subcontratista deberá designar un Jefe de Obra quien siempre deberá estar presente durante la realización de los trabajos. En caso de que debido a la duración de las tareas se necesiten más de un responsable, el subcontratista deberá asegurarse que el intercambio de información entre los mismos se realiza de manera específica y auditable, dejando registro de estas tareas en cuadernos de notas, correos electrónicos, o en algún otro medio apropiado, que deberá estar firmado por los responsables involucrados.

El Jefe de Obra de cada subcontratista será el interlocutor y representante del contratista ante la autoridad designada por La Propiedad, siendo esta persona la que recibirá las instrucciones de la Dirección de Obras, y será responsable para transmitirlas y llevarlas a cabo con su personal.

6.4 ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA SUBCONTRATISTA

El subcontratista deberá presentar a INERCO, previamente al comienzo de los trabajos, el organigrama establecido para el desarrollo de sus tareas a lo largo de la obra. El mismo deberá contemplar las responsabilidades de cada uno de los miembros del equipo de trabajo así como la cadena de mando.

6.5 COORDINACIÓN DE TRABAJOS ENTRE SUBCONTRATISTAS

Será responsabilidad de la Dirección de Obra, la coordinación de todos los trabajos realizados por sus respectivos subcontratistas. Asimismo, deberá resolver cualquier eventual conflicto entre subcontratistas, tanto aquellos generados por malinterpretación de límites de batería de los trabajos, como aquellos de organización de obra tales como posicionamiento de grúas, cortes de accesos, etc.. Se considera que el subcontratista ha tenido en cuenta dentro de su oferta, y en especial dentro de su planificación, este tipo de inconvenientes cotidianos que surgen en la obra, por lo que no se aceptará ninguna reclamación ni extra coste por las consecuencias que puedan producir los mismos.

Todos los trabajos que deban ser desarrollados entre varios contratistas o subcontratistas deberán ser coordinados previamente entre la Dirección de Obra y los

involucrados, debiéndose elaborar un documento tipo acta de reunión y coordinación que deberá estar firmado por los presentes.

6.5.1 Coordinación de Actividades Empresariales durante el Desarrollo de la Obra

Entre las medidas de coordinación que podrá adoptar se encuentran las siguientes:

- El intercambio de información y comunicaciones entre las empresas concurrentes.
- La celebración de reuniones periódicas entre las empresas concurrentes.
- Las reuniones conjuntas de los comités de seguridad y salud de las empresas concurrentes o, en caso de no disponer de dichos comités, de los empresarios con los delegados de prevención.
- La impartición de instrucciones.
- El establecimiento conjunto de medidas específicas de prevención de los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar a los trabajadores de las empresas concurrentes o de procedimientos o protocolos de actuación.
- La presencia en el centro de trabajo de los recursos preventivos de las empresas concurrentes.
- La organización de los tajos de obra de acuerdo a las planificaciones de trabajo de los subcontratistas.

6.6 DISPOSICIONES RELATIVAS A TRABAJOS, MATERIALES Y MEDIOS AUXILIARES

Se describen las disposiciones básicas a considerar en la ejecución de las obras, relativas a los trabajos, materiales y medios auxiliares, así como a las recepciones de los edificios objeto del presente proyecto y sus obras anejas.

6.6.1 Accesos, casetas y vallados

El Subcontratista dispondrá, por su cuenta, el cerramiento o el vallado de su obra y su mantenimiento durante la ejecución de la obra, pudiendo exigir el Director de la Obra su modificación o mejora.

Deberá indicar sus necesidades de espacio e instalaciones para las casetas de obra a instalar por su cuenta. Una vez finalizados sus trabajos, deberá desmontar dichas casetas, dejando la zona ocupada completamente limpia.

La zona en la cual se ubicarán las casetas de cada uno de los subcontratistas será indicada por la Dirección de Obra previo al comienzo de los trabajos.

El Subcontratista dispondrá, por su cuenta las instalaciones necesarias de las casetas de agua potable, saneamiento y electricidad.

6.6.2 Replanteo

El Subcontratista realizará "in situ" el replanteo de las obras, señalando las referencias principales que mantendrá como base de posteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del subcontratista e incluidos en su oferta económica.

Asimismo, someterá el replanteo a la aprobación del Director de Ejecución de la Obra y, una vez éste haya dado su conformidad, preparará el Acta de Inicio y Replanteo de la Obra acompañada de un plano de replanteo definitivo, que deberá ser aprobado por el Director de Obra. Será responsabilidad del Subcontratista la deficiencia o la omisión de este trámite.

6.6.3 Inicio de la obra y ritmo de ejecución de los trabajos

El Subcontratista dará comienzo a las obras en el plazo especificado en el respectivo contrato, desarrollándose de manera adecuada para que dentro de los períodos parciales señalados se realicen los trabajos, de modo que la ejecución total se lleve a cabo dentro del plazo establecido en el contrato.

Será obligación del Subcontratista comunicar a la Dirección Facultativa el inicio de las obras, de forma fehaciente y preferiblemente por escrito, al menos con tres días de antelación.

6.6.4 Orden de los trabajos

La determinación del orden de los trabajos es, generalmente, facultad del Subcontratista, salvo en aquellos casos en que, por circunstancias de naturaleza técnica, se estime conveniente su variación por parte de la Dirección Facultativa.

6.6.5 Facilidades para otros contratistas/subcontratistas

De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Subcontratista dará todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a otros Subcontratistas que intervengan en la ejecución de la obra. Todo ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar por la utilización de los medios auxiliares o los suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, todos ellos se ajustarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

6.6.6 Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Cuando se precise ampliar el Proyecto, por motivo imprevisto o por cualquier incidencia, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones de la Dirección Facultativa en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

6.6.7 Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones del proyecto

El Subcontratista podrá requerir del Director de Obra las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de la obra proyectada.

Cuando se trate de interpretar, aclarar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos, croquis, órdenes e instrucciones correspondientes, se comunicarán necesariamente por escrito al Subcontratista, estando éste a su vez obligado a devolver los originales o las copias, suscribiendo con su firma el enterado, que figurará al pie de todas las órdenes, avisos e instrucciones que reciba del Director de Obra.

Cualquier reclamación que crea oportuno hacer el Subcontratista en contra de las disposiciones tomadas por la Dirección Facultativa, habrá de dirigirla, dentro del plazo de tres días, a quien la hubiera dictado, el cual le dará el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

6.6.8 Prorroga por causa de fuerza mayor

Sí, por causa de fuerza mayor o independientemente de la voluntad del Subcontratista, éste no pudiese comenzar las obras, tuviese que suspenderlas o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga proporcionada para su cumplimiento, previo informe favorable del Director de Obra. Para ello, el Subcontratista expondrá, en escrito dirigido al Director de Obra, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

6.6.9 Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

El Subcontratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito, no se le hubiese proporcionado.

6.6.10 Trabajos defectuosos

El Subcontratista deberá emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en el proyecto, y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo estipulado.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción definitiva de la obra, el Subcontratista será responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que puedan existir por su mala ejecución, no siendo un eximente el que la Dirección Facultativa lo haya examinado o reconocido con anterioridad, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las Certificaciones Parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Director de Obra advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos y

equipos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos o una vez finalizados con anterioridad a la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean sustituidas de acuerdo con lo contratado a expensas del Subcontratista.

6.6.11 Vicios ocultos

El Subcontratista es el único responsable de los vicios ocultos y de los defectos de la construcción o montaje, durante la ejecución de las obras y el periodo de garantía, hasta los plazos prescritos después de la terminación de las obras en la vigente L.O.E., aparte de otras responsabilidades legales o de cualquier índole que puedan derivarse.

Si el Director de Obra tuviese fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción o montajes en las obras ejecutadas, ordenará, cuando estime oportuno, realizar antes de la recepción definitiva los ensayos, destructivos o no, que considere necesarios para reconocer o diagnosticar los trabajos que suponga defectuosos.

El Subcontratista será responsable de corregir todas las unidades de obra mal ejecutadas, sus consecuencias, daños y perjuicios, no pudiendo eludir su responsabilidad por el hecho de que el Director de Obra lo haya examinado o reconocido con anterioridad, o que haya sido conformada o abonada una parte o la totalidad de las obras mal ejecutadas.

6.6.12 Procedencia de materiales y equipos

El Subcontratista tiene libertad de proveerse de los materiales y equipos que considere oportunos y conveniente para sus intereses, garantizando la calidad de los mismos, excepto en aquellos casos en los se preceptúe una procedencia y características específicas en el proyecto.

A petición del Director de Obra, y antes de proceder a su empleo, acopio y puesta en obra, el Subcontratista deberá presentar al Director de Obra una lista completa de los materiales y equipos que vaya a utilizar, en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre sus características técnicas, marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

6.6.13 Presentación de muestras

A petición del Director de Obra, el Subcontratista presentará las muestras de los materiales, aparatos y equipos, siempre con la antelación prevista en la planificación de trabajos.

6.6.14 Materiales, aparatos y equipos defectuosos

Cuando los materiales, aparatos, equipos y elementos de instalaciones no fuesen de la calidad y características técnicas prescritas en el proyecto, no tuvieran la preparación en él exigida o cuando, a falta de prescripciones formales, se reconociera o demostrara que no son los adecuados para su fin, el Director de Obra, a instancias del Director de Ejecución de la Obra, dará la orden al Subcontratista de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o sean los adecuados al fin al que se destinen.

Si, a los 15 días de recibir el Subcontratista orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, ésta no ha sido cumplida, podrá hacerlo INERCO a cuenta de Subcontratista.

6.6.15 Gastos ocasionados por pruebas y ensayos

Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras correrán a cargo y cuenta del Subcontratista.

Todo ensayo que no resulte satisfactorio, no se realice por omisión del Subcontratista, o que no ofrezca las suficientes garantías, podrá comenzarse nuevamente o realizarse nuevos ensayos o pruebas especificadas en el proyecto, a cargo y cuenta del Subcontratista y con la penalización correspondiente, así como todas las obras complementarias a que pudieran dar lugar cualquiera de los supuestos anteriormente citados y que el Director de Obra considere necesarios.

6.6.16 Limpieza de las obras

Es obligación del Subcontratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros y residuos como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto. En la medida de lo posible, los residuos se segregarán por materiales que se puedan reciclar, y se llevarán a centro de reciclado correspondiente (punto verde ó planta de reciclaje), ó en su defecto se entregarán a vertedero controlado, pudiendo la D.F. exigir los justificantes pertinentes de las entradas de todos los camiones vertidos en el mismo. Será obligación de la empresa Subcontratista el pago del canon de vertido correspondiente y el transporte de los residuos hasta el vertedero, punto verde ó planta de reciclaje.

Si, tras recibir el Subcontratista orden de que limpie la obra, ésta no ha sido cumplida, podrá hacerlo INERCO a cuenta de Subcontratista.

6.6.17 Obras sin prescripciones explícitas

En la ejecución de trabajos que pertenecen a la construcción de las obras, y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en esta Especificación ni en la restante documentación del proyecto, el Subcontratista se atendrá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a las normas y prácticas de la buena construcción.

7. INSTALACIONES PROVISIONALES Y SERVICIOS EN OBRA

Será responsabilidad del Subcontratista la gestión, suministro, montaje, mantenimiento y retirada de cualquier instalación provisional de obra que necesite a lo largo de la construcción, montaje y puesta en marcha. Esta gestión deberá estar completamente planificada para evitar incidir en forma imprevista en la planificación global del proyecto.

7.1 ASPECTOS COMUNES A TODAS LAS INSTALACIONES PROVISIONALES

Cualquier instalación provisional deberá cumplir las prescripciones legales en materia de servicios higiénicos y de bienestar, según ANEXO IV Parte A y B, del R.D 1627/1997.

A cada Subcontratista se le asignará una parcela para situar sus instalaciones provisionales (zonas de prefabricación, almacén, aseos, etc). Para ello deberá realizar una solicitud por escrito, de acuerdo con las necesidades que indique su Plan de Seguridad y Salud. Esta zona (o zonas) será identificada, señalizada, vallada, vigilada, mantenida y limpiada a cuenta de cada contratista, hasta la finalización de la obra. A la finalización del trabajo del contratista, retirará todas sus instalaciones provisionales y dejará el terreno tal y como le fue entregado.

Si el Plan de Seguridad no incluyera una información suficientemente detallada, el Subcontratista adjuntará a la solicitud indicada anteriormente, una descripción de las instalaciones que pretende establecer, con indicación de superficie y características de las edificaciones, materiales, diámetros y recorrido de las tuberías de distribución de agua y drenajes, etc.

INERCO se encargará que en las zonas de instalaciones provisionales de Subcontratista se dispongan de suministro de energía eléctrica. No obstante, cada subcontratista deberá disponer de:

- Línea de acometida, desde el punto indicado por INERCO hasta su cuadro de distribución.
- Suministro de agua potable, desde el punto indicado por INERCO.
- Red de saneamiento desde sus puntos de vertido al punto de evacuación indicado por INERCO.

7.1.1 Servicios comunes de Higiene y Bienestar

Los trabajadores contarán con locales propios higiénicos y de descanso. Para su dimensionamiento, se tomará como referencia lo recogido en el Real Decreto 486/97 de lugares de trabajo. Asimismo, se deberán respetar las condiciones mínimas en cuanto a superficies libres y alturas recogidas en el mismo R.D.

Para poder comenzar a utilizar estas instalaciones temporales, el Subcontratista deberá recibir la aprobación de la Dirección de Obra. Ésta se reserva el derecho de rechazar aquellas instalaciones provisionales que considere que no alcanzan los requisitos mínimos de calidad y seguridad utilizados en las buenas prácticas.

Según el ANEXO IV de R.D 1627/1997, La instalación eléctrica de los lugares de trabajo en las obras deberá ajustarse a lo dispuesto en su normativa específica.

Será responsabilidad de cada subcontratista acondicionar los terrenos que utilizarán para estas instalaciones provisionales en lo que respecta a planitud, zanjas para saneamiento, energía eléctrica y otras facilidades que puedan llegar a necesitar.

En la ITC-BT-33 se determinan los requisitos de las instalaciones provisionales y temporales de obras. En ella se menciona que todos los conjuntos de aparamenta eléctrica empleados en las instalaciones de obras deben cumplir las prescripciones de la norma UNE-EN 60.439-4.

En los locales de servicios de las obras (oficinas, vestuarios, salas de reunión, locales sanitarios, etc.) serán aplicables las prescripciones técnicas recogidas en la ITC-BT-24.

En todo caso, y a salvo de disposiciones específicas de la normativa citada, dicha instalación no deberá entrañar riesgos de incendio o explosión.

La instalación eléctrica y los dispositivos de protección deberán tener en cuenta la tensión, los factores externos condicionantes y la competencia de las personas que tengan acceso a partes de la instalación.

El subcontratista es responsable de mantener las instalaciones en perfectas condiciones y dentro de las normas vigentes, debiendo para ello comprobar diariamente que las alimentaciones de corriente a los cuadros y puntos de consumo no están dañados.

El subcontratista detallará en la etapa de oferta todos los requerimientos (servicios) que tendrá durante la obra, eximiendo de responsabilidad a INERCO de aquellos que haya omitido o no considerado en la oferta, debiendo asumir las posibles consecuencias en plazos y/o costes de estas gestiones adicionales.

El coste de energía eléctrica y agua utilizada en la obra correrá a cargo de La Propiedad. Sin embargo, el subcontratista deberá tener equipos de generación de energía eléctrica de emergencia para solventar eventuales cortes imprevistos de electricidad. El coste del uso de estos equipos se definirá desde la etapa de oferta entre el subcontratista e INERCO.

Al finalizar los trabajos establecidos, será responsabilidad del subcontratista tanto la retirada de todas las instalaciones provisionales como también reacondicionar el terreno ocupado, y gestionar y llevar a cabo la limpieza del área. En caso de incumplir con esta actividad, INERCO gestionará estos trabajos en forma independiente, quedando el coste económico de los mismos a cargo del subcontratista.

8. INFORMES Y DOCUMENTACIÓN

El presente apartado tiene como objeto hacer mención a la gestión de documentación que como mínimo deberá realizar el subcontratista en el transcurso de la obra y entregar a la Dirección de Obras.

Esta documentación se complementará con la indicada en las Especificaciones para cada una de las correspondientes contrataciones.

8.1 PREVIO AL COMIENZO DE LAS OBRAS

a) Organigrama del personal en obra (al inicio del trabajo).
b) Documentación relativa a la empresa.
c) Documentación de personal en obra según fase de trabajos y tareas a desarrollar.
d) Documentación de maquinaria presente en obra (semanal).
e) Planificación de los trabajos (al inicio del trabajo, con revisiones si se producen cambios que afectan a los plazos o costes).
f) Plan de Seguridad y Salud en la Obra específico de la actividad aceptado por el CSSO.
g) Plan de Vigilancia Ambiental aceptado por la Dirección Facultativa
h) Apertura del Centro de Trabajo (a realizar por INERCO).
i) Designación del Recurso Preventivo
j) Libro de Subcontratación (a realizar por INERCO).
k) Programa de Puntos de Inspección aprobadas por la Dirección de Obras.

8.2 DURANTE LA FASE DE OBRAS

a) Informe de avance de obras (con % de avance si aplica) (semanal).
b) Informe de desviaciones o modificaciones al Proyecto, tanto técnicas como económicas.
c) Informes de seguimiento y/o modificaciones del PVA a petición de la Dirección Facultativa.
d) Informes de seguimiento y/o modificaciones del PSSO, a petición del CSSO.
e) Actas de Reunión
f) Procedimientos de trabajos, a petición del CSSO.
g) Acta de pruebas, ensayos, etc. realizados en obra o en taller.
h) Certificados de materiales.

8.3 FINALIZACIÓN DE LAS OBRAS

a) Certificados de instalaciones, fabricación, marcado de equipos, etc. de los trabajos realizados.
b) Acta de pruebas, ensayos, etc. realizados en obra o en taller.
c) Plan de Puntos de Inspección cumplimentado.
   Informe de desviaciones o modificaciones al Proyecto, tanto técnicas como económicas.
d) Documentación final de Obra (Dossier de calidad, mantenimiento, etc.).
e) Documentación *As-Built* de los trabajos realizados o equipos suministrados.

9. INSPECCIONES Y PRUEBAS

Todos los trabajos incluidos en las tareas de Inspección y Pruebas serán realizadas por los subcontratistas de acuerdo a lo indicado en su Plan de Puntos de Inspección y a las Especificaciones de INERCO aplicables.

Así mismo todas las instalaciones necesarias, maquinarías, servicios, etc. serán a cargo del subcontratista

En aquellos casos no regulados, el subcontratista deberá presentar sus propias Especificaciones, Procedimientos y Plan de Pruebas necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y que deberán ser aprobados previamente por la Dirección de Obras.

Una vez realizadas las correspondientes pruebas, el subcontratista deberá deja la zona de actuación completamente libre y limpia de resto de sustancias, elementos, etc. utilizados en dichas pruebas.