

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

Acuerdo marco para la prestación de los Servicios de Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras promovidas por Metro de Madrid y elaboración de Estudios de Seguridad y Salud (ESS) y Estudios Básicos de Seguridad y Salud (EBSS) en proyectos realizados por Metro de Madrid





INDICE

1. OBJETO	2
2. DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN	2
3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	3
4. ALCANCE TÉCNICO	3
5. INFORME MENSUALES	8
6. HERRAMIENTA INFORMÁTICA DE AYUDA AL SEGUIMIENTO DE COORDINACIÓN	10
7. MEDIOS PERSONALES Y MATERIALES QUE SE ASIGNARÁN AL SERVICIO	12
8. PRECIARIO E IMPORTE DE LOS CONTRATOS BASADOS DEL ACUERDO MARCO	13
9. INFORMACIÓN ADICIONAL.....	14
9.1. Horario de los trabajos	16
9.2 Supervisión de los trabajos	16
9.3. Plazos	17



1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene como objeto regular las condiciones técnicas relativas al servicio de Coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de obras promovidas por Metro así como la elaboración de Estudios de Seguridad y Salud (ESS) y Estudios Básicos de Seguridad y Salud (EBSS) en proyectos realizados por Metro de Madrid, para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, que fija y concreta los aspectos más técnicos de las medidas preventivas para garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores del sector de la construcción.

El RD 1627/1997 constituye una norma de desarrollo reglamentario de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales para su aplicación en todas las obras de construcción y nace en el ámbito de la Unión Europea como transposición de la Directiva 92/57/CEE.

Metro de Madrid mantiene implantado e integrado en su Sistema de Gestión de Prevención de Riesgos Laborales el proceso PRL-PO.04 “Coordinación de actividades empresariales”, en que se sistematiza, en el marco de las obligaciones legales y reglamentarias de aplicación, las actividades y requisitos necesarios para establecer los oportunos medios de coordinación preventiva, orientados a prevenir los riesgos laborales y proteger al personal de empresas externas y autónomos, al personal propio y a los clientes e instalaciones de Metro de Madrid.

2. DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN

Los trabajos objeto del contrato se llevarán a efecto mediante la plena observancia y cumplimiento de todas las disposiciones legales vigentes, actuales y futuras, que afecten a dichos trabajos, ya se trate de leyes, reglamentos, ordenanzas, instrucciones o normas de cualquier otro rango que resulten obligatorias, ya sean de ámbito comunitario, nacional, autonómico o local.

Entre tales disposiciones, y a título de relación no exhaustiva, se destaca la necesidad de dar cumplimiento a todas las normas jurídicas vigentes relativas a las siguientes actividades:

- Prevención de Riesgos Laborales.
- Seguridad y Salud en los Lugares de Trabajo.
- Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores frente al Riesgo Eléctrico.

Especialmente, el Consultor estará obligado a cumplir los procedimientos que Metro de Madrid, S.A. tiene establecidos, o pueda establecer en el futuro, para los trabajos que se realicen en sus



instalaciones, de los que será cumplidamente informado antes del inicio de los mismos, con objeto de que pueda trasladar dicha información a sus trabajadores, quienes deberán cumplirla debidamente.

3. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

A efectos del presente documento se entenderá por:

“**Licitador**”: Empresa que presenta una Oferta para la prestación del servicio de mantenimiento objeto de este Pliego.

“**Consultor**” Empresa adjudicataria del servicio objeto de este Pliego.

“**Metro**”: Metro de Madrid, S.A.

“**Delegado del consultor**”. El responsable del consultor para el seguimiento, dirección y control del correcto cumplimiento del servicio a efectos de su gestión y de velar por la consecución de los indicadores de medida que evalúan la correcta prestación del servicio.

“**Responsable de Contrato**”. El responsable por parte de Metro para el seguimiento del contrato. Será el interlocutor con el Consultor, el responsable de solicitar los servicios y responsable de los trabajos de coordinación en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras. Todas las comunicaciones del Consultor con Metro se gestionarán a través de esta figura.

4. ALCANCE TÉCNICO

El servicio de coordinación en materia de seguridad y salud en obras de construcción, objeto del presente concurso, contempla el desarrollo de las actividades necesarias para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, que fija y concreta los aspectos más técnicos de las medidas preventivas para garantizar la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores del sector de la construcción.

Las principales actividades son:

- Elaboración de estudios de seguridad y salud en los proyectos de obras elaborados por Metro de Madrid.
- Prestación de los servicios técnicos necesarios para realizar la asistencia a la dirección de la obra, en todas aquellas cuestiones que requiera la misma en materia de Seguridad y Salud.



- Coordinación en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra, cuando en la elaboración del mismo intervengan varios proyectistas.
- Coordinar las actividades 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 que se recogen en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra y, en particular, en las tareas o actividades a que se refiere el artículo 10 de este Real Decreto.
- Análisis técnico, revisión y aprobación de los Planes de Seguridad y Salud así como la revisión de las documentos de gestión preventiva aportadas por las empresas contratistas con la emisión del correspondiente “Informe de Conformidad” de las mismas, en todas aquellas obras de construcción en las que intervenga Metro de Madrid.
- En general, prestación del oportuno apoyo y asesoramiento técnico y/o consultivo en materia de obras de construcción, cuando intervenga Metro de Madrid y se le requiera.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en el artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Tomar decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.
- Estimar la duración requerida para la ejecución de estos distintos trabajos o fases de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.
- Cualesquiera otras le resulten asignadas en virtud de los procedimientos internos de Metro de Madrid y/o de la normativa legal y/o reglamentaria de aplicación en materia de PRL, durante la prestación de los servicios objeto del presente concurso y en atención a los cometidos que desempeñe. De forma específica, las contenidas en los siguientes textos normativos:
 - Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
 - Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.



- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Con independencia de las funciones reglamentarias de Coordinación y Seguridad y Salud, que se ejecutarán durante la obra, se considera importante recalcar una serie de tareas necesarias a realizar:

- Visitar regularmente las obras, adoptando las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento del Plan de Seguridad o documento de Gestión preventiva, asegurando el cumplimiento de sus obligaciones y la calidad de su trabajo, detectar y corregir incumplimientos. Para el desarrollo del trabajo la persona o las personas encargadas de la coordinación deberán estar presentes en el centro de trabajo durante el tiempo que sea necesario para el cumplimiento de sus funciones. Las visitas deberán ser fehacientemente documentadas en sus correspondientes informes.
- Asistencia y apoyo especializado en la investigación de accidentes que corresponda, en su caso, y en visitas y actuaciones de la Inspección de Trabajo en las obras objeto del Contrato.
- Otras actividades, como las relacionadas con el Libro de Incidencias, quedan suficientemente claras en el Reglamento y carece de interés su comentario específico en este pliego, puesto que no deben presentar dificultad para su normal cumplimentación.
- Antes de iniciarse cada obra, el Coordinador se pondrá en contacto con el contratista para comunicarle la obligación de elaborar el Plan de Seguridad y Salud Laboral o bien el Documento de Gestión preventiva y remitírselo para su análisis.
- Recibido el Plan de Seguridad y Salud, o el Documento de Gestión Preventiva el Coordinador procederá a su análisis, ayudándose de un ejemplar del proyecto, fundamentalmente a efectos de disponer del Estudio de Seguridad y Salud, en el caso de tratarse de Obras con proyecto. Las conclusiones de su análisis pueden ser:
 - ✓ Negativas en cuanto a la aprobación del Plan. En este caso el Coordinador, hará llegar sus reparos al contratista, quien deberá proceder a las modificaciones pertinentes.
 - ✓ Positivas, bien porque éste sea adecuado, bien porque se han subsanado las deficiencias correspondientes, o bien porque aún se desconozcan los medios de ejecución que dispondrá el contratista. En este último caso, tan pronto como se



concreten, se procederá a la actualización inmediata del Plan o Documento de Gestión Preventiva.

- El Coordinador asistirá a las reuniones a las cuales sea convocado por el Responsable del Contrato o por el Director de la Obra.
- El Coordinador quedará integrado en la Dirección facultativa conforme a lo establecido en el RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en materia de construcción.
- Controlar, en nombre del promotor Metro de Madrid, que se lleva a cabo en tiempo y forma la apertura del centro de trabajo por parte del adjudicatario responsable de la ejecución de las obras (RD 337/2010 y Orden TIN/1071/2010).
- Realizar un seguimiento continuo para la inspección en los distintos tajos de obra y comprobación del cumplimiento de las medidas de seguridad de la obra en relación con la protección individual y colectiva de los trabajadores.
- Coordinar la efectiva aplicación de los principios generales de prevención y seguridad a la hora de planificar la ejecución de los trabajos o fases que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente en cada obra.
- Comprobar, antes del inicio de una unidad de obra y sobre todo cuando ésta tiene carácter repetitivo, que el Plan de Seguridad y Salud contempla con detalle todas las tareas a realizar y que se ha eliminado o controlado los riesgos para los trabajadores.
- Disponer la paralización de los tajos, o en su caso, de la totalidad de la obra cuando se den circunstancias de peligro grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, debido a la no observación o incumplimiento de las medidas de prevención y protección previstas. Dejar constancia, asimismo, en el Libro de Incidencias, de tal incumplimiento, y dar cuenta de este hecho a la Inspección de Trabajo, a los contratistas afectados por la paralización y a los representantes de los trabajadores (artículo 14 del Real Decreto 1627/1997), además, y con carácter previo, deberá poner en conocimiento del Director de Obra y/o Responsable de Contrato las circunstancias aludidas en este punto.
- Establecer los procedimientos oportunos para garantizar el cumplimiento de las obligaciones propias del Coordinador en materia de Seguridad y Salud, entre las que destaca la efectiva organización de la coordinación de actividades empresariales concurrentes. En este sentido, el Coordinador deberá transmitir al empresario principal cuantas instrucciones sean precisas en materia preventiva.
- Celebrarán de forma periódica o cuando se estime necesario porque las circunstancias así lo requieran, reuniones de seguimiento y coordinación con el personal responsable designado por la empresa adjudicataria de la ejecución de las obras.
- Establecer los procedimientos oportunos para controlar el cumplimiento que hace el



Contratista de sus obligaciones en materia de formación e información de los trabajadores empleados en la obra (propios y de los subcontratistas), así como de sus obligaciones en materia de vigilancia de la salud de acuerdo con lo requerido por la legislación y las características particulares de las unidades de obra a ejecutar.

- El coordinador será el responsable a su vez de realizar las aprobaciones de los los pertinentes Anexos al Plan de Seguridad y Salud.
- En el caso de los trabajos si se realizan con inexistencia de Proyecto, será necesario disponer de un Documento de Gestión preventiva en donde se identifiquen los riesgos que previsiblemente vayan a aparecer durante la ejecución de las diferentes tareas y del correspondiente Plan de Medidas Preventivas, donde se recojan las medidas de este tipo y las protecciones técnicas tendentes a evitar o reducir los riesgos laborales previstos, definiéndose como obligaciones del Coordinador, la de supervisar su cumplimiento.

A efectos meramente ejemplificativos, con carácter no exhaustivo y, en todo caso, condicionadas por las peculiaridades que en cada una de ellas puedan coexistir, en Metro de Madrid, se ejecutan, comúnmente, las siguientes tipologías de obras de construcción que podrán desarrollarse durante las 24 horas del día, los 365 días del año:

- Obras de renovación
- Obras de ampliación
- Obras de mejora
- Obras de gran envergadura, especial dificultad técnica y considerable volumen de mano de obra, que deben ejecutarse fuera de explotación
- Mantenimiento de instalaciones:
 - ✓ Mantenimiento de instalaciones electromecánicas (renovación/ampliación)
 - ✓ Mantenimiento de instalaciones eléctricas y electrónicas (renovación/ampliación)
 - ✓ Mantenimiento de instalaciones de protección contra incendios (renovación/ampliación)
 - ✓ Mantenimiento de climatización (renovación/ampliación)
 - ✓ Conservación de obra civil
 - ✓ Mantenimiento de infraestructura de vía
 - ✓ Mantenimiento de elementos estructurales y medios de protección (renovación/ampliación)

El número de obras de construcción promovidas anualmente por Metro de Madrid, es variable, por lo que resulta imposible determinar a priori, el volumen de las que, por una parte, requerirán la redacción de estudio de seguridad y salud o estudio básico y, por otra, la preceptiva designación de Coordinador de Seguridad y Salud tanto en fase de elaboración de proyecto, como en fase de ejecución de obra.



En general se asignará un Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución en toda obra de construcción promovida por Metro de Madrid con independencia del número de contratistas que participen en la misma y de la obligatoriedad o no, conforme al R.D. 1627/1997.

5. INFORME MENSUALES

5.1 Contratos por obra superior a 500.000,00 €

Cada Coordinador, a través del Jefe de Equipo de Coordinadores de su Empresa, informará mensualmente, mediante un informe, al Director de Coordinación de Metro de Madrid y a los Directores de cada una de las obras sobre las actividades realizadas en cada obra y de sus resultados.

Estos informes se enviarán por mail y se subirán a la plataforma web de gestión documental del contrato antes de 5 días hábiles del mes siguiente.

Los informes mensuales de cada obra elaborados por los coordinadores incluyen toda la documentación de prevención generada en el mes (actas de reuniones, entrega de documentación, anotaciones en el libro de incidencias...), así como una relación histórica de temas tan significativos como son los registros de las empresas subcontratistas en el libro de subcontratación, las fechas de las reuniones y su tipología (coordinación, planificación, lanzamiento, coordinación de actividades empresariales), índices de siniestralidad, anotaciones en el libro de incidencias... dossiers completos que ponen a disposición de METRO, tanto los trabajos de coordinación como el estado real de la obra.

Adicionalmente, para cada obra, el último informe de seguimiento se elaborará al final de la misma y recogerá los principales indicadores del cumplimiento de las obligaciones preventivas del empresario y una evaluación del nivel de cumplimiento de la empresa contratista en materia de seguridad y salud.

Este informe mensual de cada una de las obras, realizado por el coordinador, tendrá la siguiente estructura:

Informe Mensual de supervisión de Coordinación

1. Periodo del informe
2. Datos Obra:
 - Nombre de la obra
 - Fecha de Inicio
 - Coordinador de seguridad
 - Apertura de Centro de Trabajo
 - Número de trabajadores
 - Contratista principal
 - Técnico de PRL
 - Recursos Preventivo:
 - i. Nombre



- ii. Formación
- iii. Empresa a la que pertenece
- Árbol de subcontratación (libro de subcontratación)
- Plan de seguridad:
 - i. Aprobación
 - ii. Anexo PSS:
 - 1. Justificación Anexo
 - 2. Descripción anexo
 - 3. Fecha aprobación
- Planificación Preventiva (si no hubiera PSS)
- Visitas realizadas:
 - i. Fecha de la visita
 - ii. Fase de la obra:
 - iii. Medios auxiliares utilizados
 - iv. Maquinaria utilizada
 - v. Descripción trabajo realizado
- Libro de Incidencias:
 - i. Anotación:
 - 1. Fecha
 - 2. Descripción anotación
- Reuniones de Coordinación
 - 1. Fecha
 - 2. Resumen contenido
 - 3. Acta de la reunión
- Accidentes e incidentes. Informes de investigación y seguimiento .
- Siniestralidad
 - i. I.frecuencia
 - ii. I.gravedad
 - iii. I.incidencia
 - iv. Duración Media
- INFORME FOTOGRÁFICO
- ASPECTOS CRÍTICOS y PREVISIÓN DE ACTUACIONES
- CONCLUSIONES Como conclusión incluirá cuantas recomendaciones, sugerencias y alternativas estime procedentes, para mejorar la seguridad en la obra y el cumplimiento del contrato (implantación de nuevos sistemas de control, procedimientos de análisis estadístico de la siniestralidad y estado de las obras, instrucciones a transmitir recibidas por parte de METRO...)
- DOCUMENTACION ADJUNTA. ANEXOS AL INFORME

5.2 Contratos por obra menor a 500.000,00 €

Cada Coordinador, a través del Jefe de Equipo de Coordinadores de su Empresa, informará



mensualmente, mediante un informe, al Director de Coordinación.

Estos informes se enviarán por mail y se subirán a la plataforma web de gestión documental del contrato en los primeros 10 días tras el período mensual.

Los informes mensuales de cada obra elaborados por los coordinadores incluyen toda la documentación de prevención generada en el mes (actas de reuniones, entrega de documentación, anotaciones en el libro de incidencias...), así como una relación histórica de temas tan significativos como son los registros de las empresas subcontratistas en el libro de subcontratación, las fechas de las reuniones y su tipología (coordinación, planificación, lanzamiento, coordinación de actividades empresariales), índices de siniestralidad, anotaciones en el libro de incidencias... dossiers completos que ponen a disposición de METRO, tanto los trabajos de coordinación como el estado real de la obra.

Adicionalmente, para cada obra, el último informe de seguimiento se elaborará al final de la misma y recogerá los principales indicadores del cumplimiento de las obligaciones preventivas del empresario y una evaluación del nivel de cumplimiento de la empresa contratista en materia de seguridad y salud.

Realizada una recopilación y seguimiento del estado de todos los servicios realizados durante el contrato, se elaborará el mensual de cada una de las obras, teniendo en cuenta la misma estructura que el informe indicado en el apartado anterior 5.1 para Obras .

6. HERRAMIENTA INFORMÁTICA DE AYUDA AL SEGUIMIENTO DE COORDINACIÓN

Para el seguimiento de la coordinación de las obras se deberá disponer de una herramienta informática Web, la cual se encuentra recogida en el PCP como parte del contenido mínimo de la oferta técnica.

Mediante una clave personalizada, la Dirección del Contrato y los Directores de Obra, de los diferentes Contratos de Obra podrán acceder a dicha aplicación en la que se podrá conocer, consultar y/o descargar la siguiente documentación de cada una de sus obras:

- Nombre de la obra
- Código de actuación según nomenclatura de Metro de Madrid.
- Director de Obra
- Localización de la Obra
- Contratista
- Coordinador de Seguridad y Salud y acta de designación del mismo
- Estudio de Seguridad y Salud o estudio básico del Proyecto (si procede)
- De esta forma, La aplicación permitirá crear diferentes niveles de acceso para los agentes implicados según determine el Director de Coordinación de Metro, con diferentes permisos (edición, visualización y descarga), por ejemplo:



- Director de Coordinación de Metro: Visualización y descarga
- Técnicos de PRL de Metro de Madrid: Visualización y descarga, a las obras o líneas que determine el Director de Coordinación.
- Director de Obra: Visualización y descarga de obras en las que esté asignado
- Jefe/Supervisor de Coordinación: Edicción, visualización y descarga.
- Coordinadores de Seguridad y Salud: Edicción, visualización y descarga a las obras en las que está designado.

Los documentos de la aplicación, serán totalmente descargables por los usuarios, independientemente de su tamaño.

Igualmente se debe de incluir y actualizar toda la documentación de seguridad que se pueda generar en la obra, para que cualquier persona autorizada a la herramienta de la Dirección del Contrato, la tenga a su disposición.

Entre la documentación que deberá disponer la herramneteta informática se encuentra la siguiente:

- Plan de Seguridad y Salud/Documento de Gestión preventiva
- Acta de Aprobación del Plan de Seguridad y Salud (obras con proyecto)
- Informe de Suficiencia del Documento de gestión preventiva (obras sin proyecto)
- Anejos al Plan, con los informes favorables del Coordinador de Seguridad asociados.
- Actas de las reuniones mantenidas por el Coordinador con las empresas
- Informes mensuales de las actividades del Coordinador en las Obras
- Informes Extraordinarios (informes de Accidente, informes técnicos de Seguridad...)
- Anotaciones en el Libro de Incidencias
- Índices de Siniestralidad Laboral
- Informe fotográfico del estado de las obras.

Además de la recopilación de la documentación generada en las obras, incluirá una descripción fotográfica de las actividades en ejecuciones más significativas y de las medidas y procedimientos preventivos implantados más relevantes.

Además de estas características, la aplicación permitirá realizar búsquedas por Director de Obra, por Coordinador, por tipo de obra, por Proyecto, por Línea de Metro por Contratista... siendo una herramienta lo suficientemente flexible para realizar búsquedas por otros criterios, según las peticiones de la Dirección del Contrato.

Cada obra llevará asignado el número de obra que asigne el Director de la Coordinación de Metro de Madrid y el Nº de Contrato asignado por Metro.

La aplicación permitirá realizar informes descargables on-line, tanto individuales de cada obra como globales según el criterio de búsqueda.



En el caso de que Metro disponga de una herramienta propia de gestión para la coordinación de obras así como para su seguimiento, la empresa adjudicataria de los contratos basados correspondientes, cargará los datos oportunos de las obras que coordine objeto de coordinación.

7. MEDIOS PERSONALES Y MATERIALES QUE SE ASIGNARÁN AL SERVICIO

7.1. Medios personales del adjudicatario

El desarrollo de las funciones del adjudicatario se llevará a cabo mediante los técnicos necesarios legalmente capacitados para asumir las funciones descritas en el artículo 9 del capítulo II del RD 1627/97 de 24 de octubre.

Delegado del Consultor

Reunirá los requisitos para ser un técnico competente, de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre, disponer de titulación de Técnico superior en prevención de Riesgos Laborales según RD 39/1997 Especialidad es Seguridad en el Trabajo, Ergonomía y Psicología aplicada e Higiene Industrial, debiendo tener capacidad suficiente para:

- Ostentar la representación del adjudicatario cuando sea necesaria su actuación o presencia, así como en otros actos derivados del cumplimiento de las obligaciones contractuales, siempre en orden a la ejecución y buena marcha de los trabajos.
- Organizar la ejecución de los trabajos e interpretar y poner en práctica las órdenes recibidas del Responsable del Contrato y de las direcciones de obra.
- Proponer a éstas, o colaborar con ellas, en la resolución de los problemas que se planteen durante la ejecución de los trabajos.
- El delegado tendrá una experiencia profesional mínima de 5 años como Coordinador en actuaciones de obras similares a las promovidas por Metro de Madrid. La dedicación al contrato será del 20% como mínimo.
- La empresa Adjudicataria designará un sustituto del delegado del Adjudicatario para supuestos de ausencia de dicho representante.

Coordinadores de Seguridad y Salud

Deberán ser titulados capacitados legalmente para desarrollar las funciones que el Real Decreto 1627/1997 atribuye a los Coordinadores de Seguridad y Salud. Se encargarán del desarrollo directo de las funciones descritas en el apartado 4 de este Pliego.

Los Coordinadores de Seguridad y Salud propuestos para este contrato tendrán además una formación específica de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Laborales, en las 3 especialidades de Seguridad en el Trabajo, Ergonomía y Psicología Aplicada, Higiene Industrial, y formación específica como Coordinador en Materia de Seguridad y Salud (mínimo 200 horas) así como una experiencia profesional mínima de 3 años como CSS en



Obras Ferroviarias de la misma tipología que las realizadas por Metro de Madrid y desarrolladas en ámbito semejante.

Deberá acreditarse la inscripción de los Coordinadores propuestos en el Registro de Coordinadores del Instituto Regional de Seguridad y Salud en el trabajo de la Comunidad de Madrid.

Igualmente, deberá adscribirse a la ejecución del contrato el personal administrativo suficiente para atender la oficina y los trabajos requeridos por los Coordinadores, siendo el responsable del contrato el que evaluará el desempeño de los trabajos de este contrato y la adecuación y suficiencia del personal administrativo para dar cumplimiento a sus obligaciones correspondientes en este contrato.

7.2. Medios materiales del adjudicatario

El adjudicatario de cada contrato basado de este acuerdo marco pondrá a disposición del contrato una oficina, que dispondrá de mobiliario, teléfonos, equipos informáticos y de todo el material necesario para garantizar el óptimo funcionamiento desde la firma del contrato hasta su finalización.

El adjudicatario dispondrá de los medios de transporte necesarios, de manera que quede asegurada la operatividad de las labores de los técnicos en cualquier circunstancia. El número de vehículos que pondrá el Adjudicatario a la disposición de la ejecución del contrato será como mínimo de uno por cada Coordinador propuesto.

Para garantizar en todo momento la comunicación de los Coordinadores desplazados en obra con cada Director de obra, el adjudicatario dispondrá de los medios de telefonía suficientes, que como mínimo contarán con una línea telefónica fija para atender el servicio y un teléfono móvil por Coordinador.

El coste correspondiente a estos medios se estimará incluido en la contratación de los servicios. Los “libros de incidencias”, serán aportados por los CSS previamente facilitados por sus respectivos Colegios Profesionales.

Además de los medios necesarios para la realización de los trabajos (vehículos, etc) se le dotará a los CSS de equipamiento y EEPPII necesarios como linterna , chaleco reflectante o cualquier otro equipo requerido por Metro de Madrid para la gestión de Comunicaciones y emergencias en los túneles de METRO.

8. PREVISIÓN DE CONTRATOS BASADOS DEL ACUERDO MARCO

El precio de los contratos basados celebrados al amparo del Acuerdo Marco será el que resulte de la correspondiente licitación de los mismos de acuerdo con el presupuesto base de licitación que se fije en cada solicitud de oferta específica.

Los precios incluirán todos los gastos de personal, desplazamiento, kilometraje, seguros, dietas, gastos generales, beneficio industrial, alquiler, adquisición y amortización de instalaciones, equipos, medios informáticos y vestuario, así como toda clase de gastos de funcionamiento necesarios para llevar a cabo el trabajo en las condiciones de calidad y seguridad adecuadas. En



particular, son de cuenta directa de los adjudicatarios del Acuerdo Marco y, por tanto, se entienden incluidos en los precios, todos los devengos de seguros sociales, impuestos y horas extraordinarias posibles que regulan las disposiciones vigentes en el momento actual o a las que se aprueben durante la vigencia del contrato, que se considerarán integrados en los precios ofertados así como el coste que se derive del uso de los vehículos para el transporte del personal de los adjudicatarios del Acuerdo Marco también se entiende incluido en el precio.

Se prevé la ejecución de los siguientes tipos de contratos basados del Acuerdo marco:

- **A** Contratos de CSS de Obras y elaboración de ESS y EBSS, cuyo Importe de Ejecución por obra (sin IVA) sea menor de 500.000,00 €
- **B** Contratos de CSS de Obras, cuyo Importe de Ejecución por obra (sin IVA) sea superior a 500.000 € y menor de 1.500.000 €
- **C** Contratos de CSS de Obras, cuyo Importe de Ejecución por obra (sin IVA) sea superior a 1.500.000 € y menor de 5.000.000 €
- **D** Contratos de CSS de Obras, cuyo Importe de Ejecución por obra (sin IVA) sea superior a 5.000.000 € y menor de 10.000.000 €
- **E** Contrato para la revisión de ESS o EBSS con elaboración de informe de revisión, en proyectos realizados para Metro de Madrid por empresas externas contratadas por otros Servicios..

Teniendo en cuenta estos posibles contratos basados y calculando sus costes en base a los medios personales y materiales solicitados ajustado sus precios en función de los precios de mercado, resulta:

Contrato Basado	Nº contratos previstos	Precio unitario	Precio Total
A	Pendinete de planificar	-	1.212.640,00 €
B	45	6.000,00 €	270.000,00 €
C	36	8.000,00 €	288.000,00 €
D	14	10.000,00 €	140.000,00 €
E	98	1.090,00€	106.820,00 €
Valor estimado Acuerdo Marco			2.017.460,00

9. INFORMACIÓN ADICIONAL

A efectos meramente orientativos, se desglosa el número de Estudios de Seguridad y Estudios Básicos elaborados durante los años de 2018 a 2021:

Año	Estudios de Seguridad y Salud	Estudios Básicos de Seguridad y Salud	Total Estudios



2018	26	19	45
2019	24	28	52
2020	27	17	44
2021	21	8	29

Se acompaña, igualmente a efectos meramente informativos el desglose de las obras ejecutadas durante los años de 2018 a 2021.

Año	Obras con Proyecto	Obras sin Proyecto	Total Obras
2018	32	86	118
2019	36	86	122
2020	51	95	146
2021	53	61	114

A continuación se presenta el análisis de las obras relacionadas en el cuadro anterior clasificándolas en función del presupuesto de Contratación.

Año	mayor de 500.000 €	mayor de 500.000 € y menor de 1.500.000 €	mayor de 1.500.000 € y menor de 5.000.000 €	mayor de 5.000.000 € y menor de 10.000.000 €
2018	93	13	6	6
2019	96	16	9	1
2020	121	9	11	5
2021	88	11	11	4

A continuación se presenta el análisis de las obras relacionadas en el cuadro anterior clasificándolas en función de la duración de las Obras.



Año	Menos de 1 mes	Entre 1 y 3 meses	Entre 3 meses y 1 año	Más de 1 año
2018	35	33	36	14
2019	14	35	52	21
2020	32	43	51	20
2021	21	27	37	29

A modo informativo se aporta el dato de las franjas horarias de las obras realizadas en el año 2021 :

- Los trabajos se desarrollaron en horario diurno **41**
- Los trabajos se desarrollaron en horario nocturno **33**
- Los trabajos se desarrollaron en las 24 horas **34**

9.1. Horario de los trabajos

Las jornadas de trabajo serán en turnos de mañana, tarde o noche, según las necesidades que imponga la prestación del servicio encomendada a METRO DE MADRID y la marcha de los trabajos para cumplir los planes temporales previstos.

9.2 Supervisión de los trabajos

A efectos del contrato objeto de este Pliego, el Consultor tiene el carácter de asistente del Director de Coordinación.

Durante el desarrollo de los trabajos, todas las relaciones directas del consultor se desarrollarán en primera instancia a través del Director de Coordinación o persona en quien delegue, que actuará por delegación de la Dirección de METRO.

Será continuo el contacto del Consultor con METRO a través del Director de Coordinación o de las personas por él designadas, a las que mantendrá siempre informadas de cuantas incidencias surjan y de las que recabará siempre las instrucciones oportunas.

El Consultor dará cuenta inmediatamente a la Dirección de Coordinación de todas las órdenes y comunicaciones, en especial aquellos escritos realizados en el Libro de Incidencias, que en uso de sus facultades dé al Contratista.

El Director de Coordinación y el Delegado del Consultor tendrán reuniones periódicas para el buen seguimiento del contrato así como visitas conjuntas a obras.



El Consultor responderá del buen funcionamiento y cumplimiento de todos y cada uno de los técnicos competentes destinados a la ejecución de los trabajos. Así mismo será responsable:

- De la preparación de todos los documentos técnicos precisos para el seguimiento de las funciones de los coordinadores.
- Del ajuste a reglamentaciones y Normativas de todas las medidas adoptadas por los coordinadores.
- De la recopilación documental integral, tanto técnica como de gestión de los seguimientos de obra en materia de Seguridad y Salud.
- De la diligencia y buena fe de su personal en las relaciones de todo tipo y muy especialmente con el contratista adjudicatario de la obra sobre la que realizar la coordinación.
- De todos aquellos encargos relacionados con la obra que reciba por delegación del Director de Coordinación.

9.3. Plazos

Para los contratos basados del Acuerdo Marco, se tendrán en cuenta los siguientes plazos:

- Estudios de Seguridad y Salud – Una vez se disponga de toda la documentación necesaria, el Consultor deberá facilitarlo a Metro en un plazo de 5 días hábiles.
- Estudios Básicos de Seguridad y Salud - Una vez se disponga de toda la documentación necesaria, el Consultor deberá facilitarlo a Metro en un plazo de 3 días hábiles.
- Designación de Coordinador de Seguridad y Salud – El Consultor facilitará a Metro la identificación del Técnico propuesto en un plazo no superior a 1 día hábil desde el momento que Metro realiza la solicitud correspondiente.