perfil de contratante

Real Casa de la Moneda
Fábrica Nacional
de Moneda y Timbre

LICITACIÓN

Reforma y ampliación del sistema de protección perimetral de LA FÁBRICA DE PAPEL DE BURGOS

Entidad contratante	Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa de la Moneda (FNMT-RCM)	
Dirección	c/ Jorge Juan, 106 – 28009 Madrid	
Tipo de contrato	Servicios	
Tipo de procedimiento	Procedimiento negociado con publicidad	
Características y requerimientos	Según especificaciones pliego de condiciones adjuntos	
Plazo previsto de ejecución	Tres meses	
Dirección de realización del Servicio	Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa de la Moneda Avda Costa Rica, 2 - BURGOS	
Datos de contacto *Para aclaraciones sobre los pliegos de condiciones técnicas y envío de ofertas*	**Departamento de Seguridad** Persona de contacto:	Mariano Cortés
	Teléfono	91649427143
	Fax	915666640
	Email	secretaria.seguridad@fnmt.es
Presentación de ofertas	FNMT-RCM - **Registro General** C/ Jorge Juan, 106 (28009 Madrid) *Horario de Registro General de 9 a 14 h*	
Plazo de presentación de ofertas	Hasta las 14 horas del día 11 de octubre de 2013	

Departamento de Compras
Fábrica Nacional de Moneda y Timbre-Real Casa de la Moneda
Jorge Juan, 106 28071 – Madrid
Tel.: 91 566 66 66
Fax: 91 566 67 50
Web: www.fnmt.es/proveedores

Real Casa de la Moneda
Fábrica Nacional
de Moneda y Timbre

Departamento de Seguridad

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA MEJORA DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN PERIMETRAL DE LA FÁBRICA DE PAPEL DISPONIENDO SENSORES LÁSER OPTEX RLS 3060SH.

REAL CASA DE LA MONEDA - FABRICA NACIONAL DE MONEDA Y TIMBRE.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE REGIRÁN LA CONTRATACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO NEGOCIADO CON PUBLICIDAD, DE LA REFORMA Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN PERIMETRAL DE LA FABRICA DE PAPEL SITUADA EN LA AVENIDA DE COSTA RICA, Nº. 2, DE BURGOS.

MARZO 2013.

ESPECIFICACIONES GENERALES.

1. OBJETO.

El objeto del presente Pliego es describir, enumerar y especificar las prescripciones técnicas que han de regir la contratación y ejecución de las obras, suministros y demás actuaciones contempladas en el Proyecto elaborado para reformar y ampliar el Sistema de Protección Perimetral de la FABRICA DE PAPEL de la F.N.M.T., situada en la Avenida de Costa Rica, nº. 2, de Burgos.

2. CONFIDENCIALIDAD.

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar con fin distinto al que figura en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni si quiera a efectos de conservación El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de lo dispuesto en la Ley orgánica 15/1999 de 13 de Diciembre, sobre protección de datos de carácter personal Además, deberá cumplir las medidas técnicas y organizativas estipuladas en el Real Decreto 1720/2007, por el que se aprueba el "Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica de Protección de Datos 15/1999" En el caso de que la empresa, o cualquiera de sus miembros, destinen los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del contrato, será responsable de las infracciones cometidas.

Se deberá firmar *un contrato de Confidencialidad* que implique a la Empresa Adjudicataria y al personal adscrito al servicio objeto del contrato

3. ALCANCE.

El Proyecto a ejecutar comprende la ejecución de las obras y el suministro, instalación, conexión y parametrización de los Sistemas de Seguridad que se describen, así como las medidas complementarias expresamente recogidas en el presente documento.

4. PLAZO DE EJECUCIÓN.

Para la realización de las obras, suministros y demás actuaciones aquí descritas, incluida su recepción provisional y puesta en marcha, el Plazo de ejecución será de TRES meses a partir de la iniciación de los trabajos.

Plazo en el que deben realizarse las actividades a continuación expresadas:

- Acopio de materiales.
- Ejecución de las Obras e Instalaciones.
- Entrega de la Documentación final de las Obras e Instalaciones realizadas
- Puesta en Servicio y Recepción Provisional de las Obras e Instalaciones contratadas.

5. NORMATIVA APLICABLE.

5.1 APTITUDES ESPECIALES DE LOS EMPRESARIOS.

La Empresa contratista deberá estar inscrita en el Registro de empresas instaladoras de seguridad del Ministerio del Interior

Para garantizar la idoneidad del Contratista para la ejecución de las obras referidas en este Pliego será preciso que los Licitadores incluyan en su Oferta los documentos que acrediten su condición de instalador/mantenedor autorizado para los productos procedentes de las firmas seguidamente indicadas o, en otro caso, haber suscrito acuerdos con dichas firmas que garanticen la asistencia técnica de éstas para las instalaciones a realizar:

- OPTEX.
- DESICO.
- GEUTEBRUCK.

5.2 HOMOLOGACIÓN DE EQUIPOS.

Los suministros relacionados con los Sistemas de Seguridad, así como la instalación de los mismos, deberán cumplir con las Normas, Reglamentos u Homologaciones vigentes en el momento de su realización y la señalada a continuación:

1 Ley 23/92, de 30 de Julio, de Seguridad Privada

2 Reglamento de Seguridad Privada, aprobado por R.D. 2364/1.994, y Ordenes Ministeriales que le desarrollan.

3. Normas UNE de aplicación.

También, en lo referente a la situación adecuada o modos de instalación de los componentes, el Contratista deberá cumplir con la siguiente Normativa:

- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, aprobado por RD. 842/2002, y disposiciones que le desarrollan.
- Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (modificada por Ley 50/1998, de 30 de Diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social).
- R.D. 485/1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo
- R.D. 486/1997, sobre Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los Centros de Trabajo.
- Cualquier otra disposición de obligado cumplimiento dictada o que se pueda dictar por los Organismos Competentes.

6. NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS TÉCNICAS.

Para la preparación de las ofertas se emplearán las mediciones del Pliego, sin que esté previsto visitar el Edificio objeto de las instalaciones.

Las ofertas técnicas deberán contener la siguiente documentación, siendo excluidas las ofertas incompletas.

1. Documentación acreditativa de que el licitador cumple los requisitos exigidos en la vigente legislación sobre Seguridad Privada.
2. Documentación acreditativa de que el licitador es instalador/mantenedor autorizado de los productos indicados anteriormente o ha suscrito acuerdos con sus Fabricantes o representantes
3. Documentación descriptiva de las Características técnicas de las obras y equipos propuestos.
4. Programa de Trabajos propuesto para el Contrato.
5. En su caso, Mejoras propuestas por el Licitador.

Dentro del precio ofertado estará incluida la realización de los Manuales de Operación e Instalación y Mantenimiento de los Sistemas, conforme a las especificaciones señaladas para éstos en el presente Pliego, así como la documentación solicitada en este Pliego para cada uno de los hitos que en el mismo se definen.

La omisión en la oferta de elementos que impidan el funcionamiento total del Sistema o de trabajos auxiliares necesarios, no dará lugar a certificaciones adicionales a favor del Contratista, al considerarse incluidos en el precio ofertado todos los elementos y trabajos que sean necesarios para el funcionamiento de la instalación.

Las Empresas oferentes se comprometen a estudiar este documento, custodiando el mismo para evitar el acceso a éste de terceras personas.

El suministro e instalación de equipos y sistemas se presupuestará totalmente montados y en funcionamiento.

7. ESPACIOS Y SISTEMAS AFECTADOS POR EL PROYECTO.

El Proyecto afecta al perímetro de la Fábrica de Papel. El cerramiento exterior de la parcela, en unas zonas, está constituido por una base de ladrillo macizo, con una altura de un metro aproximadamente, sobre la que se levanta un vallado metálico (enrejado o de simple torsión), de unos dos metros de altura, mientras que los otros limites están cerrados por un muro de mampostería, de unos 4 metros de altura

Interiormente existe un segundo cerramiento, para crear un Pasillo de Ronda, de unos 4 m. de ancho, constituido por una valla de simple torsión, también de 2 metros de altura

Asociados a estos cerramientos y para la protección de la Fábrica, actualmente existen los siguientes Sistemas de Seguridad, integrados en el Sistema de Centralización de Seguridad del Recinto:

a) SISTEMA DE BARRERAS MICROONDAS: Permanecerá después de la presente actuación

b) SISTEMA INERCIAL: Será desmontado por el Contratista y depositado en el lugar que se determine durante la Comprobación del Replanteo

c) SISTEMA DE CABLE MICROFÓNICO: Será desmontado por el Contratista y depositado en el lugar que se determine durante la Comprobación del Replanteo.

d) SISTEMA DE VIGILANCIA CCTV: Basado en Cámaras Domo Motorizadas, permanecerá con la misma función actual de gestión y grabación de imágenes.

Para la alimentación y control de los Sistemas antedichos, se dispone de Armarios de Instalaciones, que se emplearán para disponer los equipos de igual finalidad previstos en el presente Proyecto, así como tambien se emplearán las Canalizaciones enterradas actualmente existentes para el servicio de los actuales Sistemas. Para el enlace con éstas de los nuevos Equipos, se ejecutarán las Partidas incluidas en el Cuadro de Actuaciones después descrito.

8. OBRAS Y DEMÁS ACTUACIONES A REALIZAR.

8.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.

La ejecución del Contrato implica el suministro de los Equipos y materiales después relacionados, la disposición de dichos elementos en las ubicaciones previstas en el Proyecto, su cableado y correspondiente conexionado, su integración en el Sistema de Centralización de Alarmas existente y su ajuste y puesta en servicio, la entrega del Certificado de Instalación previsto en la normativa vigente, la elaboración y entrega de los Manuales de Operación, Instalación y Mantenimiento de todos los Sistemas y Equipos integrantes de los mismos y el desarrollo de un Curso de Adiestramiento para el personal encargado de operar los Sistemas.

En concreto, dicha ejecución consistirá en:

- La aportación por el Contratista de los equipos y materiales señalados en el presente documento, que han de estar homologados conforme a las disposiciones previstas al respecto por los Órganos competentes.
- La realización de las instalaciones y la disposición de canalizaciones y el tendido de cableados según las especificaciones de este Pliego.
- El ajuste, conexionado y puesta en servicio de todos los Equipos aportados por el Contratista
- La ejecución de los acabados y remates de albañilería, pintura, carpintería y otros oficios necesarios para la correcta terminación de los trabajos realizados.
- La retirada de embalajes, restos de materiales y limpieza de las superficies objeto de las actuaciones hasta conseguir el adecuado grado de policía y orden de tales superficies.
- La realización de las pruebas técnicas y funcionales que muestren el adecuado grado de fiabilidad y eficacia de los Sistemas instalados.
- La sustitución de los equipos que sean rechazados por la dirección facultativa y la puesta en servicio de los nuevamente dispuestos.
- La elaboración y entrega de la documentación técnica correspondiente al Proyecto ejecutado, conforme a las previsiones señaladas para ello por la vigente normativa para dichos Sistemas y en el presente documento.
- La formación teórica y práctica que se describe para el personal de Seguridad del Establecimiento, a realizar en el mismo Centro
- El compromiso del Contratista garantizando, durante el plazo de un año a partir de la recepción provisional y sin coste alguno para el Establecimiento, la reparación o sustitución de los suministros e instalaciones efectuadas, siempre que las averías producidas no sean imputables al mal uso u otras causas ajenas al Contratista
- La entrega por parte del Contratista de los soportes magnéticos conteniendo los Programas Operativos y Aplicativos de los Sistemas de Centralización instalados, en versión adaptada al Proyecto ejecutado.

La ejecución material de los suministros e instalaciones y demás actuaciones comprendidas en el Proyecto será realizada conforme a las Instrucciones de Detalle y al Programa de Trabajos que señale la Dirección del Expediente, de acuerdo con las siguientes previsiones:

1. En plazo no superior a 15 días tras formalización del contrato, por la Dirección del Proyecto y con la participación del Contratista, se procederá a fijar sobre el terreno la clase, cuantía y características definitivas de los elementos de la ampliación proyectada, extendiéndose Acta de Iniciación de los Trabajos, que reflejará:
   a. La clase y cuantía de los materiales definitivos a suministrar y los requisitos que reunirá su instalación.
   b. El Programa de Trabajos que regirá el traslado y el suministro de los equipos, su instalación y las demás actuaciones que se definen en el presente Pliego.
2. Dicho Programa contemplará que la ejecución material del Proyecto no se prolongará más del Plazo de Ejecución anteriormente indicado.

8.2 DESCRIPCIÓN NOMINAL Y CUANTITATIVA DE LOS EQUIPOS Y DOCUMENTACIÓN CONSTITUYENTES DE LOS SISTEMAS A INSTALAR.

Estará a cargo del Contratista el suministro e instalación de los equipos y demás actuaciones cuya clase y cuantía se relacionan en el siguiente Cuadro, incluidas las canalizaciones y cableados precisos para el funcionamiento de los mismos, debiendo reunir todos los suministros las especificaciones y demás requisitos indicados en el presente documento, así como las señaladas para su instalación y puesta en servicio, y en cuya enumeración se ha omitido la descripción de algunos Equipos auxiliares (transformadores, baterías, soportes, conectores, etc.) que, siendo imprescindibles para el correcto funcionamiento de los Sistemas, no es posible definir en fase de Proyecto porque su número y características estarán en correspondencia con los Equipos principales que oferte el Contratista

A pesar de tales omisiones, los precios descompuestos y totales correspondientes a cuantos suministros, instalaciones y demás actuaciones requiera la ejecución del Proyecto deberán considerarse cerrados. Por ello, al confeccionar sus ofertas, los Licitadores deberán tener en cuenta los accesorios que pudieran estar omitidos y considerarlos incluidos en su oferta económica.

Dados los condicionantes funcionales y técnicos inherentes al Proyecto, durante la ejecución del Contrato podrá disponerse la modificación de los elementos que integran los suministros previstos, o la sustitución de unos equipos por otros, siendo estas modificaciones obligatorias para el Contratista, sin que éste tenga derecho alguno, en caso de supresión o reducción de unidades o clases de elementos a suministrar o instalar, a reclamar indemnización por dichas causas.

Para el desmontaje de los equipos actualmente existentes, el Contratista asume la tarea de localización de dichos elementos, canalizaciones y cableado, independientemente de la calidad y exactitud de la documentación que el Equipo Directivo designado por la F.N.M.T. le suministre. De la labor de desmontaje así como del material retirado se dará cuenta al Equipo Directivo designado por la F N M T para su comprobación. Los daños que, en su caso, se produzcan como consecuencia del desmontaje serán reparados por el Contratista

CUADRO DE ACTUACIONES A EJECUTAR.		
Medida	**DESCRIPCIÓN**	**Ud,s**
Ud	Sensor Láser OPTEX RLS-3060SH Ultimate con Soporte para poste en ángulo ajustable RLS SB y Fuente de alimentación RLS-PSU-1 con 2 Baterías de 7Ah. Suministrado e instalado.	20
Ud	Elementos para ajuste y comprobación de zonas de láser: Verificador área láser LAC-1 y Accesorio para testeo OPM-WT. Suministrado.	1
Ud	Software para la parametrizacion del Sistema REDSCAN MANAGER. Suministrado e instalado.	1
Ud	Suministro e instalación de Módulo de detección de 16 zonas de intrusión y 8 salidas de relé DESICO modelo E2016	8
Ud	Parametrización del Sistema por Equipo de Trabajo del Fabricante o distribuidor de los Sensores Láser.	1
Ud	Báculo de acero galvanizado de 4 m, incluido pernos, transporte e instalación. Suministrado e instalado.	20
Ud	Pletinas de adaptación láser a báculo. Suministrado e instalado.	20
Ud	Picas de puesta a tierra con bornes de conexión. Suministrado e instalado.	20
Ud	Vaciado y relleno de hormigón para construcción de dado de hormigón de 40x40x50 cm. para soporte de Báculo del Sistema.	20
Ud	Zanja en asfalto de 500 mm. de profundidad por 400 mm de ancho, con las siguientes características: base de 100 mm. de hormigón, hormigón sobre tubo de PVC hasta alcanzar la cota de -90 mm sobre el nivel del suelo, cinta de plástico sobre hormigón que indique la presencia de canalización de seguridad y relleno de con material sobrante.	270
Ud	Swicth Layer 2-8 puertos 2 combos ALLIED TELESIS AT-IFS802SP-80 con Fuente alimentación 45W/2A RAIL DIN SALIDA 24V DC. Suministrado e instalado.	4
Ud	Módulo para puerto combo F O. ALLIED TELESIS AT-SPEX Suministrado e instalado.	8
Ud	Manguera unitubo de 4 F O 62,5/125 con protección antihumedad y antirroedores con refuerzos de fibra de vidrio compactada, armadura de acero corrugado y cubierta exterior de PE LHS0. Suministrado e instalado.	210
Ud	Cable de 4 pares FTP Cat-6, Libre de halógenos LSH0. Suministrado e instalado.	2360
Ud	Cable de Tierra de 25 mm. Suministrado e instalado.	50
Ud	Conector RJ45 para Cable Cat-6 Suministrado e instalado.	60
Ud	Latiguillo F O. doble ST/LC 62,5/125 de 2 metros. Suministrado e instalado.	20
Ud	Conversor TCP/IP a F.O. Tipo BLACKBOX. Suministrado e instalado.	2
Ud	Caja de empalmes con Conectores ST para 4 F.O. Suministrado e instalado.	1
Ud	Fusionado y certificado de Fibra Óptica multimodo 62,5/125.	12
Ud	Cable manguera de 2x0,75+10x0,22, LSHO. Suministrado e instalado.	2360
Ud	Cable de alimentación monofásica 3 x 1,5 mm2., armado corona. Suministrado e instalado.	700

CUADRO DE ACTUACIONES A EJECUTAR (Continuar).		
Medida	**DESCRIPCIÓN**	**Ud,s**
Ud	Tubo de acero galvanizado enchufable M25, incluido cajas de empalme y accesorios. Suministrado e instalado.	100
Ud	Tubo acero flexible PG-11. Incluido cajas de empalme y accesorios. Suministrado e instalado.	170
Ud	Cable coaxial RG59 B/U MIL C17 LSH0. Libre de halógenos. Suministrado e instalado.	580
Ud	Cable coaxial RG174 B/U MIL C17. Suministrado e instalado.	180
Ud	Tubo corrugado flexible M-25 LSH0. Incluidos elementos auxiliares y cajas de empalme. Suministrado e instalado.	360
Ud	DOMOS PARA EXTERIORES PANASONIC WV-CW590/G	4
Ud	SOPORTES A PARED PANASONIC WV-Q122E	4
Ud	SOPORTES PARAPETO PELCO PP451	2
Ud	TARJETAS DE F.O DATOS VIDEO VM701-TR1 OPTRAL	2
Ud	TARJETAS DE F.O DATOS VIDEO VM701-RR1 OPTRAL	2
Ud	Desmontaje del sistema de inerciales en la valla del perímetro, incluye el desmontaje de los sensores y de la canalización	1
P:A:	Trabajos de Ingeniería de detalle para la programación, pruebas, puesta en marcha y legalización de los Sistemas según determina la Legislación vigente. Incluyendo todas las tareas necesarias para el correcto funcionamiento de la instalación a juicio del Director del Expediente.	1
P:A:	Dirección técnica de obra ejercida mediante la presencia continuada de un Técnico cualificado en el emplazamiento de las mismas durante el plazo de ejecución y hasta su recepción provisional.	1
P:A:	Trabajos correspondientes a la redacción de la documentación asociada a las obras e instalaciones realizadas, incluyendo la destinada a la Formación del personal que deba manejar el Sistema. (Dos copias en papel y una en soporte informático de la Documentación final de obra, compuesta como mínimo por Memoria descriptiva de la instalación, Planos definitivos con ubicación de equipos, trazados de canalizaciones y cableados, diagramas de conexionado de equipos y diagrama general del Sistema, Manuales de instalación, operación y mantenimiento, Listado de equipos instalados con nombre del fabricante y distribuidor. Protocolos de pruebas y ensayos realizados en la recepción de la instalación con los resultados obtenidos	1
P:A:	Curso de Adiestramiento en la Operación y Mantenimiento de los Sistemas de Centralización instalados en la ECA, incluida documentación docente para el seguimiento del curso por los asistentes.	1
P:A:	Elaboración de Plan de Seguridad y Salud, dotación de los Medios de Protección Individual, Protección Colectiva y de Primeros Auxilios definidos en el Plan y Formación especifica conforme al Plan.	1

9. EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

9.1 RÉGIMEN DE TRABAJOS.

La instalación deberá efectuarse con los máximos cuidados por parte de los operarios dependientes del Contratista, para no afectar o causar desperfectos en las Edificaciones o en sus instalaciones, mobiliario o cualquier otro contenido existente en el Recinto

El horario de trabajo a seguir por el Contratista será acordado en la Reunión de Lanzamiento que se mantendrá para elaborar el PROGRAMA DE SUMINISTROS Y TRABAJOS.

Durante toda la instalación, el Contratista mantendrá un técnico cualificado como Director de la Instalación, que controlará a los operarios y los trabajos efectuados por ellos.

Cualquier trabajo concreto u operación de la instalación que pudiera afectar al funcionamiento del Establecimiento, deberá consultarse con la Dirección del mismo antes de proceder a su ejecución. Se incluyen, entre otras posibles acciones a consultar, las siguientes:

- Uso de agua o materiales de construcción.
- Taladros o recibido de amarres en paredes, muros, etc.
- Utilización de soldadura.
- Movimientos de elementos o implicaciones en las instalaciones del mismo.
- Instalación de andamios u otros elementos similares
- Colocación de elementos o soportes estructurales de especial dimensión o porte.
- Desconexión de la energía eléctrica.

La Dirección de Instalación de la empresa contratista mantendrá un contacto estrecho con la persona designada por la F.N.M.T. para el seguimiento de las Obras y le tendrá perfectamente informado de los trabajos en curso y previstos, a fin de ajustar el ritmo de los mismos a las necesidades del Establecimiento

Todos los operarios del Contratista, o que tengan relación con el mismo, estarán sujetos, durante su presencia en el Establecimiento, a la normativa existente en el mismo sobre seguridad, controles, confidencialidad, etc.

Durante las obras e instalaciones, se realizarán trabajos de limpieza retirando los embalajes, materiales sobrantes y todo aquello que pueda presentar dificultades para el desarrollo normal del Centro.

9.2 ACABADO Y REMATES.

Será obligación del Contratista y, por tanto, sin costo adicional para la F.N.M.T., la terminación completa de la instalación en sus detalles de acabado, así como la reparación, limpieza y terminación de instalaciones, locales o elementos de obra que hubieran sido afectados en el transcurso de la realización de las instalaciones objeto del presente Pliego y en particular, dichos trabajos incluirán:

- Reconstrucción total de elementos deteriorados, dotándolos del mismo tipo de acabado que tuvieran previamente
- Limpieza total de los locales o instalaciones afectados.
- Evacuación de restos de materiales de instalación, embalajes, escombros, etc., que se hubieran producido en el transcurso de la obra.
- Detalles de terminación de las instalaciones tales como:

- Ajuste y regulación de mecanismos.
- Protección de tubos, canalizaciones y elementos contra posibles oxidaciones.
- Señalización de todos los elementos de instalación que lo requieran, tales como cables, canalizaciones, cajas de registro y conexión, etc., incluyendo letreros indicadores, placas, planos y demás elementos aclarativos de funcionamiento.

9.3 PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO DEL SISTEMA.

9.3.1 Pruebas a cargo del Contratista.

Finalizada la instalación de cada Sistema y su conexionado, la Empresa Contratista llevará a cabo un programa general de pruebas que permita verificar el correcto montaje y funcionamiento de todos los Sistemas afectados, llevando a cabo todas las pruebas, ensayos e inspecciones requeridas por las normas, códigos y especificaciones para el conjunto de los equipos, debiendo disponer de cuantos equipos y medios sean necesarios para su realización.

Si verificadas las pruebas, alguna parte del Sistema no funcionara satisfactoriamente, el Contratista repondrá o modificará las partes defectuosas hasta conseguir los resultados apetecidos. Estas pruebas no eximirán al Contratista de las obligaciones que contraerá respecto a las garantías debidas al material que suministre y trabajos que realice.

9.3.2 Puesta en servicio.

Superadas estas pruebas se procederá a la Puesta en Servicio Provisional del Sistema, precedida de la impartición del Curso de Formación de Usuarios, acordándose a partir de la realización de estas Pruebas la fecha en que se procederá a la Recepción Provisional de la instalación, que será efectuada una vez que la Dirección Facultativa haya recibido la documentación final de las Obras ejecutadas.

La Puesta en Servicio definitiva será a partir de la fecha en que se proceda a la Recepción Provisional de la instalación.

9.3.3 Recepción Provisional de las Obras.

Será realizada en la fecha que el Equipo de Dirección designado por la F.N.M.T. disponga a la vista del funcionamiento de los Sistemas desde su Puesta en servicio provisional, considerándose que su Puesta en Marcha definitiva será a partir de la fecha en que proceda su Recepción Provisional por haberse ejecutado el Contrato conforme a las prescripciones del presente Pliego.

9.4 FORMACIÓN DE USUARIOS DEL SISTEMA.

A la finalización de la instalación, el Contratista impartirá un Curso para la formación del personal que la F.N.M.T. designe, con objeto de que dicho personal consiga un conocimiento completo de la instalación realizada, operatividad de la misma y manejo de los equipos instalados, así como de las tareas de mantenimiento preventivo que correspondan al nivel de usuario.

El Curso de Formación estará estructurado en los temas siguientes:

- Explicación detallada de la instalación realizada, con indicación de situación de todos los elementos, tanto sobre planos como tras un recorrido real "in situ"
- Explicación de la funcionalidad de los distintos elementos instalados.
- Explicación práctica del Manual de Operación del Sistema, incluyendo las tareas de mantenimiento preventivo que deban practicar su Personal Operativo.

El costo de realización del Curso deberá ser asumido por la Empresa Instaladora y, por tanto, contemplado como parte de la oferta económica presentada por los Licitadores.

Una vez finalizado el Curso de Formación, por la Empresa Instaladora y con el concurso del personal que asistió a dicho Curso, se procederá a la Puesta en Marcha provisional del Sistema, como ya se indicó con anterioridad.

9.5 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA.

No se considerará ejecutado el Contrato hasta que el Contratista haya entregado la documentación, en castellano y por triplicado, que detalladamente se indica en el Capitulo de Especificaciones Técnicas para ésta.

9.6 CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS E INSTALACIONES EJECUTADAS CONFORME AL PROYECTO.

El adjudicatario de los suministros y obras desarrolladas en el presente Pliego deberá realizar a su costa el Control de Calidad de todos los trabajos que se desarrollen durante la ejecución de las obras e instalaciones.

9.7 MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SALUD.

El adjudicatario de los suministros y obras en el presente Pliego deberán realizar a su costa cuantas medidas de Seguridad y Salud en Obra se disponen en el R.D. 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras, en el marco de la Ley 31/1995, de 8 de Noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, teniendo presente que se exigirá la presencia de un Recurso Preventivo, con exclusividad, durante toda la obra.

ESPECIFICACIONES PARA LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS.

1. PRESCRIPCIONES GENERALES.

La ejecución de las Canalizaciones será conforme a cuantas prescripciones están contenidas en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por RD. 842/2002, de 2 de Agosto, e Instrucciones Técnicas Complementarias que lo desarrollan.

No obstante, para la instalación de los Elementos destinados a la protección de los conductores se ajustará a los requisitos señalados en el siguiente apartado.

2. ACOMETIDAS ELÉCTRICAS.

El Contratista efectuará las actuaciones precisas para que el suministro de energía a los Sistemas se realice desde el Cuadro de Distribución especifico para los Sistemas de Seguridad, instalado en la Sala Técnica, conforme a las prescripciones del R. E. B. T., aprobado por RD. 842/2002, debiendo disponer de diferencial e interruptores magnetotérmicas independientes para los suministros de energía a cada Sistema.

3. PROTECCIÓN DE LOS CONDUCTORES.

Instalaciones en montaje superficial realizadas en ambiente.

En esta clase de Instalaciones, con carácter general, se emplearán Canales protectoras de canal plástico, aislante y rígido, con tapas sólidamente fijadas a la parte inferior que solo puedan retirarse con un útil, siempre que el material plástico ofrezca un grado de protección 5 contra los daños mecánicos, según UNE 20 324., y no sea propagador de la llama.

Excepcionalmente, en lugares no habitualmente ocupados, podrán emplearse Tubos protectores aislantes y rígidos, metálicos o de material plástico, siempre que ofrezcan un grado de protección 7 ó 9 contra los daños mecánicos, según UNE 20 324., además de ser estancos y no propagadores de la llama.

Instalaciones en montaje superficial bajo falsos suelos.

En todo caso se emplearán tubos protectores flexibles y aislantes, que podrán ser metálicos o de material plástico siempre que ofrezcan un grado de protección 7 ó 9 contra los daños mecánicos, según UNE 20 324., además de estancos y no propagadores de la llama.

Instalaciones sobre falsos techos y en huecos de la construcción.

En falsos techos y huecos de la construcción podrán utilizarse, además de los señalados en el apartado anterior, también tubos aislantes flexibles, metálicos o en material plástico, con la condición de que sean no propagadores de la llama.

4. PRESCRIPCIONES PARA LOS CONDUCTORES.

Todos los cables de la instalación estarán libres de halógenos y serán no propagadores de llamas ni gases tóxicos o corrosivos.

Para el conexionado del cableado se procederá según las siguientes especificaciones:

- En los casos de empalme de cables, por discontinuidad del material, es decir, donde no haga falta realizar derivaciones, el empalme será de tipo sellado con material termorretráctil, y se dispondrá para ello una caja eléctrica de conexiones. **En ningún caso se utilizarán cintas aislantes adhesivas**

- En los casos de derivaciones, éstas se harán en regleta dispuestas en cajas eléctricas, que estarán dotadas de protección mediante interruptor mecánico o magnético cuyas bornas se conectarán, también en la regleta, a un circuito **"antisabotaje"**. Para este tipo de señales se utilizará la conexión de Tamper auxiliar del multiplexor correspondiente. Las conexiones a las regletas serán mediante terminales, clemas y punteras prealisadas adecuadas al calibre del cable.
- En el caso de los detectores volumétricos y contactos magnéticos se dispondrán canalizaciones hasta una caja de conexiones, a la que llegará el cableado y se la dotará de regleta de conexiones y contacto antisabotaje en su tapa. También será factible la conexión directa con el multiplexor que le corresponda.
- Todos los tendidos de cables quedarán dimensionados en un 25% en exceso como previsión para posibles ampliaciones.

Las conexiones a realizar entre los equipos integrantes del sistema de seguridad y los cableados se harán según las siguientes especificaciones generales:

- Cada equipo se conectará según sus propias especificaciones técnicas y **las conexiones se harán mediante terminales, clemas y punteras**, adecuadas a la sección del cable, prealisadas adecuadamente y utilizando las regletas de los propios dispositivos
- Los contactos de los avisos de manipulación de las carcasas de los equipos, se conectarán en el mismo cableado de las líneas de alarma de dichos equipos.
- Las conexiones de cable coaxial se harán mediante conectores tipo BNC.

Los cables estarán etiquetados mediante bridas y lámina de soporte plástico, en sus dos extremos

Cada conductor o pareja de conductores se identificará por medio de colores diferentes según normas UNE-21089

ESPECIFICACIONES PARA LA DOCUMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL.

Con las finalidades que se indican, el Contratista deberá elaborar la documentación a continuación definida, realizándolo de conformidad con las siguientes instrucciones y efectuándolo en los plazos que se indican.

A) DOCUMENTACIÓN TRAS LA COMPROBACIÓN DEL REPLANTEO.

Será remitida al Equipo de Dirección de la F.N.M.T. con antelación suficiente al inicio de los trabajos, consistiendo en el PROGRAMA DE TRABAJOS donde el Contratista proponga :

1 El Calendario previsto para la ejecución del Contrato, que será acorde con el plazo ofertado para su ejecución.

2 La Relación del Personal que constituirá los Equipos de Trabajo previstos por el Contratista para la ejecución de las instalaciones, incluyendo el Técnico responsable de las mismas.

B) DOCUMENTACIÓN PARA LA EXPLOTACIÓN DE LOS SISTEMAS.

Será elaborada antes de la Puesta en Marcha Definitiva de los Sistemas y consistirá en una Colección en soporte papel de los documentos seguidamente indicados y un soporte informático que contenga copia integra de dichos documentos.

1 MANUAL DE OPERACIÓN.

2. MANUAL DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA DOCUMENTACIÓN FINAL DE LOS SISTEMAS.

2.1 ESPECIFICACIONES GENERALES.

La documentación entregada definirá plenamente los Sistemas de Centralización y Auxiliares instalados en la ECA, **incluyendo los equipos ya existentes que permanezcan incorporados a los Sistemas resultantes tras la ejecución del Contrato**.

Será elaborada por el Contratista de conformidad con las especificaciones a continuación indicadas:

1. Toda la Documentación estará expresada en castellano. Su redacción será suficientemente clara, de forma que pueda ser interpretada sin dificultad por las personas de la formación técnica correspondiente al nivel de su función.

2 Las figuras, diagramas, esquemas y planos deberán ser claros y las numeraciones de los diferentes elementos y partes de las figuras bien ordenadas, de modo que su lectura e interpretación sea razonablemente fácil y rápida. Asimismo, el tamaño de letra y demás elementos será el adecuado para su lectura por una vista normal.

3. El papel y la encuadernación será de la suficiente calidad para resistir el uso habitual de documento de que se trate.

4. La documentación escrita estará impresa sobre papel en tamaño DIN A4, encuadernada de modo que sean posibles posteriores sustituciones de sus partes para facilitar su actualización. Estará

contenida en carpetas serigrafiadas incluyendo el anagrama de la F.N.M.T. y el titulo de su contenido.

5. La información planimetrica se entregará en soporte físico, doblada hasta un tamaño A4 e incluyendo cada plano en bolsa transparente, encarpetada de forma que se pueda manejar cada hoja independientemente.

6. Toda la documentación escrita y gráfica elaborada también se entregará en archivos informáticos sobre soporte magnético (CD-ROM.), consignándose los textos conforme al Procesador de Textos que solicite la F.N.M.T. y los Planos en AUTOCAD.

2.2 DOCUMENTACIÓN EN SOPORTE PAPEL.

2.2.1 Manual de Operación.

Definición y Alcance.

Corresponde a la elaboración y entrega de un documento que describa, a nivel de usuario, el modo de operar los Sistemas implantados en la ECA , así como sus características principales.

Características técnicas.

El Manual describirá, del modo más extractado posible, las operaciones que permitirán a los Usuarios utilizar los Sistemas implantados, indicando la forma de utilización, separadamente o en su conjunto, de los componentes de cada Sistema.

2.2.2 Manual de Instalación y Mantenimiento.

Definición y Alcance.

Corresponde a la elaboración y entrega de un documento que describa, con el mayor rigor técnico, los Sistemas de Centralización presentes en la ECA, así como sus componentes, debiendo reflejar la totalidad de la Instalación resultante tras la ejecución del Contrato, incluyendo los equipos ya existentes que permanezcan en los nuevos Sistemas.

también describirá las Tareas a seguir para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los Sistemas instalados, de conformidad con lo dispuesto en la normativa vigente y las instrucciones de los fabricantes de los componentes de dichos Sistemas.

Características técnicas.

a) Parte literal :

Describirá, auxiliándose de los esquemas y anexos necesarios, al menos cuanto sigue :

- Equipos y elementos principales y auxiliares de cada Sistema, especificando su número, marca, modelo y ubicación.
- Tablas de parametrización de cada Sistema de Seguridad.
- Características técnicas y funcionales de los Elementos componentes de cada Sistema, que podrán ser copia de los documentos técnicos facilitados por sus fabricantes, incluidos como Anexos en soporte papel o digital.
- Las Tareas a realizar por el personal que preste sus servicios en la ECA para la mejor conservación de los Sistemas en ella instalados.
- Las Pruebas Técnicas y Funcionales a realizar por las Empresas de Mantenimiento, en orden a comprobar que su funcionamiento se ajusta a los niveles de funcionamiento previstos para su servicio operativo.

- Las operaciones de limpieza, lubricación y ajuste periódico, según lo previsto por el fabricante para cada Equipo.

b) Parte gráfica

Reflejará la instalación definitivamente ejecutada, a la escala adecuada y con los detalles necesarios para la completa definición de la instalación realizada, representando la ubicación de todos los equipos componentes de cada Sistema, con la referencia identificativa de cada elemento de acuerdo con la codificación que lo represente.

2.2.3 Certificado de las Instalaciones.

El Certificado de Instalación será conforme a cuanto el Art. 42.2. del vigente Reglamento de Seguridad Privada establece para los supuestos de instalación de medidas de seguridad obligatorias o conectadas a Centrales de Alarma.

ESPECIFICACIONES PARA LA PRESTACIÓN DE LA GARANTÍA DE LAS OBRAS Y SISTEMAS.

1. CONDICIONES RELATIVAS A LA GARANTÍA DE LOS SISTEMAS.

Entre las recepciones provisional y definitiva de las Obras y Sistemas realizados existirá el plazo de un año, en el que su explotación permitirá conocer la eventual aparición de vicios ocultos, defectos de funcionamiento o disminución de las condiciones especificadas en el presente Pliego para los mismos.

En este plazo de garantía tendrá derecho el contratista a conocer y ser oído sobre la utilización de los bienes suministrados.

Durante este Plazo, el Contratista responderá de cuantos desperfectos puedan advertirse en los Sistemas que no sean debidos a accidentes o mal uso, debiendo atender a su subsanación de conformidad con las instrucciones que reciba de la F.N.M.T., cuidando siempre de que los trabajos necesarios no obstaculicen el uso al que están destinados los Sistemas y sin coste alguno para la F.N.M.T.

Durante el plazo de garantía y si se acreditase la existencia de vicios o defectos en los bienes suministrados e instalados, la F.N.M.T. podrá :

- Reclamar del contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos, si ello fuese suficiente.
- Si se da el incumplimiento por el instalador de lo expuesto en el párrafo anterior, la F.N.M.T. podrá efectuar directamente las reparaciones, con cargo para el Contratista.
- Si la F.N.M.T. estimase que los bienes suministrados no son aptos para el fin pretendido, como consecuencia de los vicios o defectos observados en ellos imputables al Contratista y exista la presunción de que la reposición o reparación de dichos bienes no serán bastantes para lograr aquel fin, podrá, antes de expirar dicho plazo, rechazar los bienes dejándolos de cuenta del Contratista y quedando exente de la obligación de pago o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

2. PLAZOS DE INTERVENCIÓN ANTE AVISOS DE AVERÍA.

2.1 TIEMPO DE RECEPCIÓN DE AVISOS DE AVERÍA.

INMEDIATO (Atención telefónica **permanente** las veinticuatro horas de todos los días del año).

2.2 TIEMPO DE RESPUESTA DE PRESENCIA ANTE AVERÍAS.

OCHO (8) HORAS MÁXIMO, A PARTIR DE LA RECEPCIÓN DEL AVISO, TODOS LOS DÍAS DEL AÑO.

Real Casa de la Moneda • Fábrica Nacional de Moneda y Timbre • DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD

Fdo : José Guzmán Sánchez-Paus
DIRECTOR DE SEGURIDAD

Real Casa de la Moneda
Fábrica Nacional
de Moneda y Timbre

ANEXO I

SISTEMA PROTECCIÓN PERIMETRAL FÁBRICA DE BURGOS

CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

OFERTA ECONOMICA

PUNTUACION MAXIMA: 60 PUNTOS

VALOR= [59*(OFERTA EC - PMI)/ (PmI-PMI)]+1

		PUNTUACION
PmI	Precio Mínimo de Licitación (oferta mínima presentada)	60
PMI	Precio Máximo de Licitación (oferta máxima presentada)	1

OFERTA TÉCNICA

PUNTUACION MAXIMA: 40 PUNTOS

ESTRUCTURA DE LA EMPRESA Y SISTEMAS DE GESTIÓN

1	La empresa tiene Sistema de Gestión Profesional y Deontológico	1
2	Se revisa anualmente el Sistema de Gestión	1
3	Requisitos del Sistema de Gestión	1
4	Planes de mejora continua	1
5	Número de Técnicos con titulación media y superior en plantilla	2
6	Plantilla de Instaladores:	2
7	Porcentaje de mujeres en plantilla de Técnicos e Instaladores	3
8	Estabilidad y calidad de empleo	4
9	Experiencia en instalaciones con características técnicas similares	3
10	Experiencia demostrable en el ámbito de instalaciones de seguridad	3
11	Certificaciones de Calidad	3
12	Prevención de Riesgos Laborales	2
13	Posee Centro de Formación propio	2
14	Posee Asesoría/Consultoría	2
15	Habilitaciones	3
16	Póliza de Responsabilidad Civil:	3
17	Mejoras al proyecto	4

DESGLOSE VALORACIÓN OFERTA TÉCNICA

Nº ORDEN	CONCEPTOS	PUNTUACIÓN MAXIMA
1	**La empresa cuenta con un Sistema de Gestión Profesional y deontológico que incluya el compromiso por escrito de la alta dirección de la empresa** Sí 1 No 0	1
2	**Se revisa el Sistema de Gestión Profesional anualmente** Sí 1 No 0	1
3	**Requisitos que recoge** Requisitos generales Requisitos de igualdad y no discriminación Requisitos de integración en la empresa Requisitos de confidencialidad Requisitos de integridad Requisitos de participación Requisitos de seguridad y salud Requisitos de empleo de calidad (dignidad del trabajo) Requisitos orientados a clientes y proveedores Requisitos orientados a la sociedad Participación desarrollo local Requisitos deontológicos e integridad Requisitos cumplimiento legislación Cumple todos los requisitos 1 Incumple cualquiera de los requisitos 0	1
4	**Existen planes específicos y documentados sobre mejora continua** Sí 1 No 0	1
5	**Número de Técnicos titulados medios y superior en plantilla** De 9 en adelante 2 De 3 a 8: 1	2
6	**Plantilla de instaladores:** De 19 en adelante 2 De 8 a 18: 1	2
7	**Porcentaje de mujeres en plantilla de técnicos e instaladores:** 50%: 3 25%: 2 10%: 1	3
8	**Estabilidad y calidad de empleo. Porcentaje de trabajadores en plantilla con contrato indefinido:** De 80 a 100%: 4 De 60 a 79%: 3 De 20 a 59% 2 De 10 a 19%: 1	4
9	**Experiencia en instalaciones con características técnicas similares al proyecto licitado en los últimos 3 años:** De 10 en adelante: 3 De 6 a 9 obras: 2 Hasta 5 obras 1	3

Nº ORDEN	CONCEPTOS	PUNTUACIÓN MAXIMA
10	**Experiencia demostrable en el ámbito de instalaciones de seguridad** Contratos en vigencia de mantenimiento de sistemas de seguridad De 25 contratos en adelante 3 De 5 a 24 contratos 2	3
11	**Certificaciones Calidad ISO9001:2000-ISO9001:2008-ISO14001:2004** Poseer las tres certificaciones: 3 Poseer dos certificaciones: 2 Poseer una certificación: 1	3
12	**Prevención de Riesgos Laborales** Dispone de estructura propia: 2 Dispone de estructura concertada: 1	2
13	**Posee Centro de Formación propio** Propia 2 Concertada 1	2
14	**Posee Asesoría/Consultoría** Auditoría Interna / Control de Calidad Propia 2 Concertada 1	2
15	**Habilitaciones** Ejercicio actividad profesional Empresa instaladora de baja tensión Ejercicio como empresa instaladora telecomunicaciones Las tres habilitaciones 3 Dos habilitaciones 2 Una habilitación 1	3
16	**Póliza de Responsabilidad Civil:** De 6.000.000 €: en adelante: 3 De 3.500.000 € a 5.999.999 €: 2 De 1.000.000 € a 3.499.999 €: 1	3
17	**Mejoras del proyecto, evaluables económicamente en relación a la oferta presentada:** Valoradas hasta un 4%: 4 Valoradas hasta un 3%: 3 Valoradas hasta un 2%: 2 Valoradas hasta un 1%: 1	4

VB