

LICITACIÓN

Mantenimiento evolutivo de software del punto de actualización del DNIe

Entidad Contratante	Fábrica Nacional de Moneda y Timbre – Real Casa de Moneda C/ Jorge Juan, 106 - 28009 Madrid
Tipo de Contrato	Servicios
Tipo de procedimiento	Procedimiento Negociado con Publicidad
Características y requerimientos	Según PLIEGO DE CONDICIONES adjunto
Plazo previsto de ejecución	2014
Dirección de realización del Servicio	Fábrica Nacional de Moneda y Timbre – Real Casa de Moneda C/ Jorge Juan, 106 28009 Madrid
Aclaraciones sobre pliegos de condiciones	cualquier consulta se deberá realizar a: D. Rafael Medina Casas e-mail: rafael.medina@fnmt.es
Presupuesto máximo de licitación	48.000.- € (IVA no incluido)
Plazo de presentación de ofertas	Hasta 12 horas del 28 de mayo de 2014
Lugar (para presentación de ofertas)	Fábrica Nacional de Moneda y Timbre – Real Casa de Moneda FNMT-RCM Registro General C/Jorge Juan , 106 - 28009 Madrid <i>Horario de Registro General de 9 a 14 h</i>



Real Casa de la Moneda
Fábrica Nacional
de Moneda y Timbre

DIRECCIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN
DEPARTAMENTO CERES

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE
SOFTWARE DEL PUNTO DE ACTUALIZACIÓN DEL DNIe**

Madrid, mayo 2014

Índice

1.	Introducción.....	3
2.	Descripción tecnológica del PAD	3
3.	Descripción funcionalidades actuales del PAD.....	4
3.1.	Comprobación DNIE.	4
3.2.	Identificación con PIN.....	4
3.3.	Presentación de datos de filiación.	4
3.4.	Acceso a certificados.....	5
3.5.	Presentación de foto y firma.....	5
3.6.	Cambio de PIN.	5
3.7.	Identificación con biometría.....	5
3.8.	Cambio de PIN con huella.....	5
3.9.	Renovación de Certificados.....	5
3.10.	Firma de usuario.....	5
3.11.	Otras funcionalidades.....	5
3.11.1.	Accesibilidad para invidentes.....	6
3.11.2.	Internacionalización	6
4.	Alcance del servicio: cambios a realizar	6
4.1.	Mejora de verificación del DNIE.....	6
4.2.	Adaptación para funcionamiento en W7 64 bits	7
4.3.	Adaptaciones según Real Decreto 869/2013, de 8 de noviembre	7
4.4.	Gestión de email de usuario	8
4.5.	Mostrar versión del software del PAD	8
4.6.	Información de log y eventos	8
5.	Restricciones	8
6.	Equipo de trabajo.....	8
6.1.	Modelo de seguimiento de la ejecución del contrato	9
7.	Condiciones generales.....	9
7.1.	Condiciones Adicionales.....	9
7.2.	Resolución de discrepancias en las ofertas con el PCT.....	10
7.3.	Plazo de garantía	10
7.4.	Propiedad de los trabajos.....	10
8.	Criterios de valoración de las ofertas	11
9.	Aclaraciones	11

1. INTRODUCCIÓN

El Punto de Actualización del DNIE (PAD) es un terminal –semejante a un cajero automático- que se encuentra en el interior de las oficinas de expedición del DNI electrónico, donde se pueden consultar los datos almacenados en el chip del DNI electrónico y realizar gestiones relativas a los certificados almacenados en el “chip” y el PIN de acceso al mismo:

- Consultar los datos y los certificados almacenados en el chip del DNI electrónico.
- Validar el DNI electrónico y activar el PIN y los certificados.
- Cambiar el PIN.
- Verificar que el DNIE funciona correctamente.
- Renovar los certificados asociados al DNI electrónico.

Con objeto de mejorar la experiencia de utilización del DNIE por parte de los ciudadanos es necesario realizar algunas modificaciones en alguna de las funcionalidades anteriormente enumeradas.

Adicionalmente, será necesario realizar actualizaciones del software con el fin de que pueda ser ejecutado en Windows 7 64 bits.

El objetivo de este Pliego de Condiciones Técnicas (PCT) es proveer de servicios profesionales para la realización de un mantenimiento evolutivo del software instalado en los PAD.

2. DESCRIPCIÓN TECNOLÓGICA DEL PAD

El Punto de Actualización del DNIE es una aplicación “Stand Alone” cuya implementación se ha realizado utilizando diferentes tecnologías, para aprovechar los beneficios de cada una de ellas.

En la actualidad la aplicación principal está implementada en Microsoft .NET v1.1, presentando un Windows Form que proporciona la base y sirve de enlace entre el interfaz de acceso (Flash) y el núcleo de la aplicación.

El PAD integra diversos componentes de terceros necesarios para operar con el DNIE e implementar la funcionalidad requerida.

- Core .NET Framework: El núcleo de Microsoft .NET proporciona utilidades de todo tipo: I/O, Threading, Web Services, etc., que se utilizan en diversas funcionalidades del PAD.
- Flash ActiveX: Control ActiveX que se utiliza para embeber la película Flash en la aplicación PAD, e implementar la comunicación bidireccional (.NET – Flash).
- Lipingshare Lelib ASN1: Librería que proporciona funcionalidades para el tratamiento de datos ASN1/DER así como codificación y decodificación de datos.
- DLL Administrativa: Componente desarrollado por el departamento de tarjetas de FNMT-RCM que proporciona una interfaz ActiveX para el acceso al Tarjeta Identificadora de Puesto (TIP en adelante) y al DNIE.

- **CryptoDNILib:** Componente ActiveX desarrollado por la UTE encargada del proyecto DNIE y que proporciona un nivel superior de acceso a las funcionalidades expuestas por la DLL Administrativa, simplificando la creación de los canales seguros.
- **AST LiveRolled:** Componente ActiveX para la implementación de la captura y detección de huellas dactilares.
- **CryptLib:** Librería criptográfica utilizada para implementación del cliente OCSP necesario para la validación del estado de los certificados.
- **BouncyCastle:** Implementación .NET del paquete criptográfico Bouncy Castle que se utiliza la validación de una cadena de certificación.
- Aplicación de petición de cita previa que comparte canal de sonido con el PAD.

3. DESCRIPCIÓN FUNCIONALIDADES ACTUALES DEL PAD

El PAD tiene como finalidad permitir la gestión del DNIE por parte del usuario propietario.

Para poder efectuar dichas operaciones, el PAD requiere la presencia de una Tarjeta Identificadora de Puesto que proporciona la DGP y es única para cada Terminal de PAD.

En la inicialización del PAD, se establece un canal seguro entre la tarjeta TIP y el SAI ubicado en las dependencias de la Dirección General de la Policía (DGP en adelante). Dicho canal seguro permitirá el acceso a datos y operaciones con la tarjeta TIP que solamente pueden ser efectuadas previo establecimiento de dicho canal de seguridad.

El ciudadano accederá al PAD e introducirá el DNIE, momento en el cual se establece un canal seguro para entre el DNIE y el SAI de la DGP, y se procede a validar el DNIE. En caso de superarse dicha validación, el ciudadano podrá empezar a operar con el DNIE utilizando todas las funcionalidades proporcionadas por el PAD.

A continuación se detallarán las operaciones que puede llevar a cabo un ciudadano con su DNIE.

3.1. COMPROBACIÓN DNIE.

Inicializa los datos de usuario, comprueba el DNIE, analiza su estructura y datos públicos, así como establece el canal seguro entre el DNIE y el SAI.

3.2. IDENTIFICACIÓN CON PIN.

Se presenta el PIN al DNIE, que previo establecimiento del canal seguro entre el DNIE y el SAI, permitirá el acceso a los datos privados de la tarjeta.

3.3. PRESENTACIÓN DE DATOS DE FILIACIÓN.

Obtiene los datos de filiación almacenados en el chip y los presenta al usuario.

3.4. ACCESO A CERTIFICADOS.

Se recuperan los certificados del DNIE (autenticación y no repudio), se valida su fecha de caducidad, el estado de revocación y la cadena de certificación. Se muestra al usuario información de vigencia de los certificados.

3.5. PRESENTACIÓN DE FOTO Y FIRMA.

Obtiene las imágenes de la firma manuscrita y la imagen facial del DNIE y se muestran al usuario.

3.6. CAMBIO DE PIN.

Cambia el PIN del DNIE. Requiere que previamente se haya presentado PIN con éxito.

3.7. IDENTIFICACIÓN CON BIOMETRÍA.

Realiza la identificación con biometría, presentando la huella previamente capturada del lector de huellas. Se obtendrán las minucias de la huella capturada y se presentará dichas minucias al lector de huellas, que concluirá si la identificación ha sido positiva o negativa. En el caso de identificación fallida, se proporcionará al interfaz el número de intentos restantes que existen para el dedo presentado y la ronda actual. Una vez agotados los intentos con ambos dedos, se considera que se ha agotado una ronda de identificación y la tarjeta permitirá sucesivas identificaciones siempre que no se hayan agotado el número de rondas disponibles.

3.8. CAMBIO DE PIN CON HUELLA.

Previa identificación biométrica positiva, permite el establecimiento de un nuevo PIN en el DNIE.

3.9. RENOVACIÓN DE CERTIFICADOS.

Procede a renovar los certificados del DNIE (autenticación y no repudio). Previamente se ha de haber presentado el PIN y realizado una identificación correcta de huella. El proceso obtiene los datos requeridos para enviar la petición de renovación al Servicio web de Renovación (SOAP), datos que extrae del entorno de ejecución, de la tarjeta TIP, del DNIE así como de los identificadores de los canales seguros establecidos entre las tarjetas y el SAI de la DGP.

3.10. FIRMA DE USUARIO.

Realiza una firma de un texto de prueba y se verifica posteriormente dicha firma. Utilizado en el PAD para verificar que las claves de firma se hayan creado correctamente.

3.11. OTRAS FUNCIONALIDADES.

3.11.1. Accesibilidad para invidentes.

El PAD implementa funcionalidad para permitir la operación a usuarios invidentes. Para ello, se reproducen audiciones que describen los mensajes que aparecen en la pantalla y las instrucciones pertinentes para la realización de las operaciones con el DNIE. Por todo ello, las soluciones implementadas deberán cumplir con las normas de accesibilidad establecidas.

3.11.2. Internacionalización

El PAD implementa mecanismos para una potencial “internacionalización” de los textos y mensajes que aparecen por pantalla.

4. ALCANCE DEL SERVICIO: CAMBIOS A REALIZAR

El alcance de la prestación de los servicios por parte del adjudicatario es el siguiente:

- Generación de nueva versión del software del PAD con nuevas funcionalidades y cambios correctivos.
- Documentación de análisis de cambios.
- Documentación de diseño de cambios.
- Plan de pruebas.
- Código fuente con las modificaciones, comentado adecuadamente.

El adjudicatario podrá decidir si crea una nueva versión del PAD totalmente nueva o realizar una actualización del código existente.

Teniendo en cuenta la diversidad de modificaciones a realizar se valorará la decisión de cambiar el aspecto del interface gráfico actual, para lo cual se deberá aportar la correspondiente propuesta de diseño.

En los siguientes apartados se enumeran los cambios a realizar.

4.1. MEJORA DE VERIFICACIÓN DEL DNIE

En la actualidad, se verifica que el DNIE tiene una clave privada con capacidad para realizar una firma electrónica. Sin embargo, se ha detectado cierta casuística en la que dicha comprobación no es suficiente para garantizar que en el DNIE se encuentran almacenados todos los objetos necesarios para realizar la firma: clave privada, certificado electrónico y certificado de CA intermedia emisora.

En la nueva versión del PAD se realizará una verificación más completa del DNIE de forma que se garantice el funcionamiento del mismo en caso de que el resultado sea satisfactorio.

Esta verificación deberá ser realizada siempre tras la renovación de los certificados. Además, se habilitará una opción en el PAD para que cualquier usuario pueda realizar, en cualquier momento, una prueba del correcto funcionamiento.

En caso de detectarse un error en el componente de la tarjeta, la aplicación deberá informar de la imposibilidad de finalizar la operación en el PAD, al objeto de que el usuario sepa que debe acudir al puesto de expedición.

El alcance de la prestación de los servicios por parte del adjudicatario es el siguiente:

- Actualización del software del PAD con mejora de función de verificación del DNIE.
- Documentación de análisis.
- Documentación de diseño.
- Plan de pruebas.
- Código fuente comentado adecuadamente.

4.2. ADAPTACIÓN PARA FUNCIONAMIENTO EN W7 64 BITS

Se deberán realizar los cambios necesarios que permitan que el software del PAD se ejecute correctamente en un S.O. Windows7 con arquitectura de 64 bits.

Se suministrará la versión apropiada (64bits) de los componentes de terceros que integran el PAD (ver punto 2 “Descripción técnica del PAD”).

4.3. ADAPTACIONES SEGÚN REAL DECRETO 869/2013, DE 8 DE NOVIEMBRE

En dicho RD se especifica que en el caso de los españoles menores de edad, o que no gocen de plena capacidad de obrar, el documento nacional de identidad contendrá, únicamente, la utilidad de la identificación electrónica.

En resumen:

- Los menores de 14 años no tienen opción a disponer de certificados. Por tanto, para este caso desde el PAD no se tramitarán solicitudes de renovación/emisión de certificados.
- Los menores entre 14 y 18 años solo dispondrán del certificado de autenticación. Y desde el PAD sólo se les debería permitir la renovación de dicho certificado. Existe una excepción: menores que estén en situación de emancipación.
- Los menores entre 14 y 18 años que presenten autorización paternal o judicial para disponer de capacidad de firma.
- Los menores incluidos en el anterior caso a quienes se les revoque o anule la capacidad de firma antes de cumplir los 18 años. Esto es aplicable a mayores de 18 años a los que se anule dicha capacidad.

Para implementar dicho requisito el PAD deberá conectarse a un servicio centralizado ofrecido por el subsistema de expedición de la DGP con el fin de obtener la información necesaria para llevar a cabo la operación de renovación de certificados de forma adecuada.

4.4. GESTIÓN DE EMAIL DE USUARIO

En la nueva versión de PAD el usuario podrá gestionar el cambio de su dirección de correo electrónico.

El email se incluirá en los certificados del DNIE. Por ello, cuando se cambie el email en el PAD, se realizará la emisión (renovación) de nuevos certificados de usuario. Para ello, el PAD intercambiará la información necesaria (incluyendo el email) con el servicio de Servicio web de Renovación (ver apartado 3.4)

Además de incluirse en los nuevos certificados, el nuevo email será actualizado en la BBDD de expedición. Queda pendiente de resolución si el PAD se encargará de la actualización (mediante servicio web habilitado al efecto por la DGP) o será el propio servicio de “renovación” quien realizará dicha operación.

4.5. MOSTRAR VERSIÓN DEL SOFTWARE DEL PAD

Se incluirá en el PAD un mensaje informativo que identifique la versión concreta del software. Adicionalmente, se mantendrá la “huella” de versión (identifica el versionado del PAD y del resto de librerías y componentes activos que lo integran) que se muestra actualmente.

4.6. INFORMACIÓN DE LOG Y EVENTOS

El software del PAD generará información de los eventos que ocurran en cada una de las sesiones de usuario.

En un futuro se implementará un subsistema que permita recopilar y gestionar de forma centralizada la información de log de todos los PADs. Esto posibilitará disponer de estadísticas detalladas de uso de los PADs (renovaciones, cambios de PIN, comprobaciones, etc.) así como obtener información detallada de las incidencias que tengan lugar. Este detalle deberá ser tenido en cuenta en el diseño del PAD para permitir el envío de dicha información a un sistema central y el borrado local de la misma.

5. RESTRICCIONES

Por motivos de seguridad y de operación, el trabajo se realizará en las instalaciones de la DGP.

6. EQUIPO DE TRABAJO

Para la correcta ejecución del servicio, el contratista designará al menos:

- 1 Jefe de Proyecto: El adjudicatario del contrato pondrá a disposición de FNMT-RCM un Jefe de Proyecto que facilite la interlocución y coordinación técnica y organizativa con el adjudicatario del contrato.
- Desarrollador/equipo de desarrolladores: El adjudicatario deberá disponer de un equipo de desarrolladores que sea capaz de llevar a cabo la ejecución del proyecto en el plazo definido y con los requisitos propuestos. Todo el software (licencias, compiladores, herramientas de diagnóstico, etc.) necesario para el desarrollo del trabajo será a cuenta del adjudicatario.

Por parte de la FNMT-RCM se designará:

- 1 Jefe de proyecto: Coordinará las tareas de gestión, seguimiento del proyecto y coordinación técnica.

6.1. MODELO DE SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Sin perjuicio de las consultas y relaciones que se lleven a cabo por mecanismos telefónicos y/o telemáticos, se llevarán a cabo reuniones de seguimiento periódicas entre el contratista y la FNMT-RCM, de manera que se pueda comprobar la correcta consecución de los hitos del proyecto.

7. CONDICIONES GENERALES

En ningún caso se admitirán desviaciones económicas a lo inicialmente ofertado.

Se deberá incluir en la oferta, en concepto e importe separado, propuesta anual de mantenimiento correctivo del desarrollo realizado, contando a partir del vencimiento del periodo de garantía.

Cualquier modificación o ampliación de las funcionalidades requeridas y contempladas en este pliego, deberá ser autorizada por FNMT-RCM por escrito.

Una vez aceptada la oferta, la contratación tendrá consideración de proyecto “llave en mano” por lo que cualquier dependencia, de información, colaboración o documentación que se determine como necesaria para la realización de los trabajos y el correcto cumplimiento de plazos deberá venir identificada previamente.

Se penalizará cada día de retraso en la entrega del producto final con un 1% del coste ofertado, hasta un máximo de un 50%, momento en el cual se podrá decidir por parte de la FNMT-RCM la ejecución del contrato. Esta penalización será descontada del pago final por parte de la FNMT-RCM.

El pago se realizará mediante transferencia bancaria en un plazo de 30 días desde la fecha de finalización de la prestación del servicio, previa recepción de la factura correspondiente, siendo la fecha efectiva de pago los días 10 y 25 de cada mes o el día hábil inmediatamente posterior.

En caso de prestación de servicio continuado el pago se realizará mensualmente (a mes vencido) sobre los servicios realizados en el mes inmediatamente anterior.

Cualquier pago previo a la realización de conformidad del servicio debe ser garantizado mediante un aval bancario por el mismo importe adelantado.

7.1. CONDICIONES ADICIONALES

La empresa adjudicataria del contrato deberá cumplir las siguientes condiciones adicionales:

- Se realizarán reuniones de seguimiento, periódicas y de manera presencial. En cada reunión de seguimiento, la empresa ofertante presentará informes actualizados que muestren la evolución del proyecto, justificando cualquier retraso o adelanto que se pueda producir. Inicialmente, la empresa ofertante presentará el calendario de ejecución del proyecto con los hitos a considerar.
- Demostrar experiencia probada en la realización de trabajos relacionados con desarrollo de software para el DNI electrónico español.

- Deberá incluirse en la oferta compromiso de acuerdo de confidencialidad entre la empresa ofertante y la FNMT-RCM, en relación con cualquier información o documento, identificado o no como confidencial.
- Se considerará cualquier otra mejora que pudiera presentar el licitante.
- No publicidad de relación con la FNMT-RCM o DGP sin previo consentimiento.
- Cumplimiento de las políticas de la FNMT-RCM, particularmente en lo relativo a Seguridad y Calidad. Así mismo, en anexo 1 se adjuntan las condiciones relativas a Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Una vez concluido el desarrollo, el código fuente, así como la documentación quedarán exclusivamente en poder de la FNMT-RCM como único titular de la propiedad intelectual.

7.2. RESOLUCIÓN DE DISCREPANCIAS EN LAS OFERTAS CON EL PCT

En el caso de discrepancia entre las ofertas recibidas y sus condiciones de suministro y el presente pliego de prescripciones técnicas (PPT), la FNMT-RCM podrá escoger aquella condición que le resulte más ventajosa en cada caso. Por este motivo, y para evitar ulteriores conflictos, se ruega a los ofertantes que se ciñan a este pliego base y si desean realizar alguna modificación al mismo (mejora), lo hagan en un anexo aparte para dejar patentes dichas mejoras.

7.3. PLAZO DE GARANTÍA

Se establece un plazo de garantía del contrato de **DOCE (12) MESES**, cuyo cómputo se iniciará desde la fecha de conformidad de los trabajos. Hasta que no tenga lugar la finalización del periodo de garantía, el contratista responderá de la correcta realización de los trabajos ejecutados, sin que sea eximente ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que los representantes de FNMT-RCM los hayan examinado o reconocido durante su elaboración o aceptado en comprobaciones, valoraciones, certificaciones o recepciones parciales e incluso en la recepción total del trabajo, en previsión de la posible existencia de vicios o fallos ocultos en los trabajos efectuados.

7.4. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

Todos los informes, estudios y documentos, elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del contrato serán propiedad de FNMT-RCM, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor de los trabajos.

El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los informes, estudios y documentos elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa de FNMT-RCM.

8. CRITERIOS DE VALORACIÓN DE LAS OFERTAS

Criterio Técnico. Se ponderará en un 40%, sobre la puntuación (0 a 100 puntos) obtenida según los siguientes conceptos.

Concepto a Valorar	Rango valoración
Cumplimiento del presente pliego de condiciones técnicas	Excluyente
Metodología y organización de los trabajos	[0 a 5]
Experiencia y capacidad del equipo de trabajo en las tecnologías implicadas	[0 a 25]
Plazo de ejecución	[0 a 10]
Flexibilidad en los plazos de integración con componentes de terceros comunes al desarrollo del PAD	[0 a 5]
Conocimiento de los servicios de certificación de la DGP / DNIE	[0 a 30]
Prestigio, solvencia económica y posicionamiento de la empresa ofertante. Certificación de la empresa según ISO 9001: 2000.	[0 a 10]
Nivel de detalle de la oferta sobre el trabajo posterior a realizar	[0 a 10]
Prestaciones adicionales	[0 a 5]

Criterio Económico. Se ponderará en un 60%, asignándose 100 puntos a la oferta más económica, al resto de ofertas de forma proporcional.

9. ACLARACIONES

Cualquier consulta técnica relacionada con el presente pliego de condiciones, puede ser dirigida a:

Rafael Medina (rafael.medina@fnmt.es)

