PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS AL SERVEI D'EDUCACIÓ FÍSICA I ESPORTS (S.E.F.E) DE LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

1. INTRODUCCIÓN

La Universitat de Valencia dispone de instalaciones deportivas en los campus de Blasco Ibáñez y Tarongers, desde donde se ofrecen servicios deportivos tanto para el personal universitario como para el público general que ha de identificarse en la entrada con sus credenciales o pagando la tasa correspondiente de acceso.

Con el fin de mejorar tanto la identificación de las personas como la gestión del cobro de tickets de entrada, se plantea el siguiente expediente de contratación en los términos que se detallan.

2. OBJETIVO:

Se trata de implantar un sistema de *Control de Accesos* basado en tornos automatizados accionables desde las Tarjetas Universitarias o Tickets de entrada, con distintos modos de activación: tecnología de antena de proximidad ("Mifare – contacless"), lectura de banda magnética o dispositivos alternativos como códigos de barras o imagen desde teléfonos móviles.

3. DESCRIPCION FUNCIONAL DEL PROYECTO

3.1. Identificación de la persona que desea acceder, a través de las tarjetas universitarias , tarjetas deportivas o bonos tarjetas. (ANEXO 1)

3.2. Activación del torno de acceso si la identificación es positiva.

3.3. Expedición en máquina de tickets de un bono tarjeta con pago con tarjeta bancaria o similar, excluyendo cualquier tipo de pago en metálico.

3.4. Control de acceso E/S para evitar entrar sin haber salido según periodo de tiempo mínimo.

4. DESCRIPCION DE ELEMENTOS DEL PROYECTO

Para cada uno de los dos campus deportivos: Blasco Ibáñez y Tarongers:

4.1. Suministro e instalación de 2 tornos de pasillos de acceso al recinto con las siguientes características:

* Elementos de control interno para conexión de dispositivos de E/S para trabajar con el software de control de dispositivos.
* Funcionamiento on-line y offline.
* Interface Ethernet 10/100 o preferentemente 1000 Mb.
* Puntos de lectura por código de barras, por proximidad (mifare), por banda magnética o soluciones alternativas con posibilidad de lectura de entradas/acreditaciones en múltiples formatos/tamaños.
* Montaje sobre suelo terminado con las conexiones eléctricas y de datos.
* Cuerpo en acero inoxidable o de similares características.
* Hojas batientes con alta resistencia basadas en policarbonato o similar.

4.2. Suministro e instalación de 1 torno de acceso de puerta de vaivén con ancho especial de 120 cm para accesos especiales al recinto .

*Columna de altura aproximada mínimo 140 mm.
*Cristal de Seguridad si fuera necesario.
*Incorporación de sistemas de bloqueo, motorización y freno.
*Acabado en Acero inoxidable de alta capacidad de resistencia.
*Ángulo de abertura 2 x 90° para permitir el acceso a personas con discapacidad en silla de ruedas deportivas.

4.3. Suministro e instalación de 1 máquina desatendida expendedora de tickets:

*Esta máquina tendrá como función el cobro de los tickets de entrada al recinto de 1 o varios accesos y la expedición de estos bonos tickets que accionaran los tornos de pasillos y de puerta especial de control de acceso.

*Permitirá así mismo acceder a consultar el saldo disponible de los bonos que emita.

*Pantalla horizontal.

*Solución táctil antivandálica

*Lector de tarjetas de banda magnética y chip (compatible con DNI).

*Módulo de pago por tarjeta EMV PCI: controlador, lector de tarjetas motorizado y Pin Pad.

*Impresora tickets.

*Lector de código de barras.

*Software:

- Interfaz táctil.
- Software de pasarela de pagos para el cobro del bono tarjeta que se emita basado en la plataforma de "pagos conexflow" que es la utilizada en el ámbito de la UVEG.
- Aplicación de cobro y expedición de bono tarjeta.
- Modo consulta de saldo y fecha de caducidad.
- Modo emisión.
- Modo recarga (saldo= nº accesos pagados).
- La información deberá quedar registrada en la propia tarjeta, en banda magnética o sistema alternativo y será como mínimo el número de accesos y fecha de caducidad.

5. REQUISITOS HARDWARE Y SOFTWARE:

5.1. Software de CONTROL DE ACCESOS (SCA):

*Debe permitir monitorización de tornos , y entorno grafico de situación de los mismos

*Control de apertura libre del torno.

*Capacidad de gestión ' Multisite' de al menos 2 campus deportivos

*Informes y estadísticas de accesos.

5.2. Redes:

*Las dos dependencias de instalaciones deportivas en los Campus de Blasco Ibáñez y Tarongers, se hayan interconectadas por el anillo de fibra óptica de la Universitat.

*Los dispositivos de control de acceso: 2 máquinas expendedoras y 6 tornos en total, se integraran en el anillo que constituye la intranet física de la UV a través de la electrónica de red ya existente.

5.3. Servidor local:

*El servidor donde quede alojada la Base de Datos de Control de Accesos, será común y dará servicio a ambos campus. La ubicación física del mismo se decidirá en su momento.

*Este servidor alojara una base de datos donde periódicamente descargar la información de las tarjetas universitarias y deportivas que se encuentran ubicadas en la base de datos central de la UV en entornos mainframe DB2.

5.4. Aplicaciones:

*La Aplicación de venta de entradas o emisión de tickets bonos donde el usuario pueda sacar un ticket para acceder a un recinto estará integrada para interactuar con los dispositivos que componen el entorno desatendido.

*Se deberá disponer de una aplicación en entorno PC o similar para grabar bonos de n accesos y fecha de caducidad, para repartir en caso de necesidad por eventos especiales.

6. RESUMEN

DISPOSITIVOS:

1 Servidor de base de datos y accesos.
Base de datos donde se recargan las tarjetas desde DB2 y que a través del SCA validar el statu y permitir o no el acceso

2 Máquinas expendedoras de tickets que dispongan:

- Hardware
  Conexión a 100 – 1000 Mb a la red local de la UV.
  Impresora de Bono tarjetas.
  Conjunto de pago EMV pin pad, teclado y lector de tarjetas bancarias.

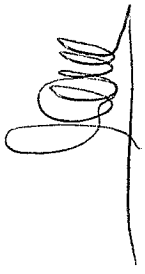
4 tornos de pasillo.
2 tornos de puerta batiente.

- Todos ellos con:
  Interfaces de proximidad MiFare, de lectura de banda y que tenga a la opción de incluir lectura de código de barras, de código QR e imágenes de móviles o sistemas alternativos.
  Sistema anti pánico o de apertura automática ante fallo de fluido eléctrico.

Modelo aproximado de activación de tornos:

- Si lee MiFare : (tiene que aproximar la tarjeta):
  - ABRE si
  - Existe en la B de datos local
  - Y
  - fecha no caducada
  - Y
  - Flag ACTIVA =S
  - Si no
  - NO ABRE.
  -
- Si lee banda magnética (tiene que "tickar") o leer código de barras
  - Lee número de ticket
  - Si el estado es DENTRO:
    - NO ABRE
  - Si no
    - COMPRUEBA SALDO DE DIAS
  - Si el saldo es mayor que cero
    - ABRE
  - Si no
    - NO ABRE.
    - ...

7. SERVICIOS DE INSTALACION Y RECEPCION DE TRABAJOS



7.1 El proyecto deberá incluir:

- El asesoramiento y soporte a la integración con los subsistemas contemplados en el proyecto
- La generación de un entorno de test remoto que facilitará las pruebas de integración del aplicativo.

7.2. Todos los componentes deberán quedar instalados, certificados su funcionamiento y operativos para lo que se deberán realizar las pruebas pertinentes para su evaluación.
7.3. Con el fin de ahorrar tiempo, se permite la opción de la ejecución del proyecto de forma simultánea según se considere:

- Instalación máquina y tornos en campus de Blasco Ibáñez.
- Instalación máquina y tornos en campus Tarongers.

- Instalación de servidor y base de datos de tarjetas y procesos de recarga desde la base de datos central de tarjetas en plataforma DB2.
- Instalación de SCA y pruebas.
    - Desde tarjetas
    - Desde Bono tarjetas

Con el fin de facilitar las labores de evaluación de ofertas que se presenten, la oferta técnica debe de responder uno a uno a cada apartado objeto de valoración técnica.

8. PROTECCION DE DATOS

Tratamiento de datos de carácter personal.

El adjudicatario tendrá la condición de encargado del tratamiento al efecto de lo dispuesto en la legislación sobre protección de datos personales. En virtud de ello:

1.-Deberá cumplir con lo dispuesto por la Disposición adicional vigésima sexta sobre "Protección de datos de carácter personal" del Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el cual se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, por el artículo 12 de la Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal y por los artículos 20 y siguientes del Real Decreto 1720/2007, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

2.-Deberá facilitar la tramitación y firma del contrato para el acceso a los datos por cuenta de terceros al que se refieren las normas citadas. En particular:

a)Deberá acreditar su capacidad para cumplir con sus obligaciones en esta materia de modo que se pueda realizar una elección diligente del encargado en los términos del artículo 20 del Real Decreto 1720/2007.

Tales capacidades podrán demostrarse entre otras formas mediante:

-Acreditación de la inscripción de sus propios ficheros ante el registro General de Protección de Datos Personales de la Agencia Española de Protección de Datos.

-Exhibición o certificación de informes de auditoría que acrediten el cumplimiento normativo y/o de seguridad.

-Acreditación de que su personal ha sido debidamente formado.

-Acreditación de la adhesión a estándares comúnmente admitidos en materia de seguridad o privacidad, y cuando ello fuere posible, exhibición de su certificación de cumplimiento.

-Declaración de sus políticas de seguridad en aquello que puediera afectar al objeto del contrato objeto de licitación.

b) Deberá facilitar cuando se le requiriera la información necesaria para la redacción definitiva del citado contrato.

c) Deberá firmar el citado contrato necesariamente antes del desarrollo de actividades que comporten acceso a datos.

3.-Los medios técnicos ofrecidos para la prestación del servicio deberán garantizar el cumplimiento de lo dispuesto por la Disposición adicional única sobre productos de software del Real Decreto 1720/2007 incorporado una descripción técnica del producto en sus dimensiones de hardware y software que acredite la capacidad de cumplir el nivel básico de seguridad previsto por el Título VIII. Sin perjuicio de las concretas medidas a adoptar, se garantizará una adecuada seguridad en lo relativo a los siguientes aspectos:

-Garantías de seguridad en las transacciones electrónicas.

-Configuración de privacidad de expendedoras de bonos y tickets que impida accesos indebidos tanto desde el punto de vista físico, -por proximidad de otros usuarios-, como configuraciones que impidan el acceso a transacciones no finalizadas.

-Medidas de protección en los equipos frente a accesos indebidos.

4.-El sistema deberá ser capaz de incorporar en el proceso de utilización por el usuario final textos informativos sobre protección de datos personales en cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

ANEXO I : TIPOLOGIA DE TARJETAS Y TICKETS DE ACCES

MODELOS DE TARJETAS

1. TARJETA UNIVERSITARIA

- Es la tarjeta expedida por la UV en colaboración con entidades bancarias que permite el acceso libre a instalaciones deportivas.
- Usuarios: personal de la UV PAS, PDI y Alumnos.
- Son tarjetas con la antena de contacless MIFare.

2. TARJETA BLANCA.

Tarjeta de plástico blanca NO deportiva, con antena de proximidad, emitida por otras unidades de gestión de la UV distintas del Servei d'Educació Física i Esports con cualesquiera del resto de vinculaciones (ejemplo de la Fundación de la UV).

Es una tarjeta con identificación personal que incluye una foto.

3. TARJETA DEPORTIVA.

Tarjeta de plástico también con antena de proximidad e identificación personal que incluye una foto, similar a la BLANCA pero expedida por el Servei d'Educació Física i Esports. Puede emitirse:

- **Asociada a la matrícula de una actividad.**

Se solicitara desde la aplicación 16 Matricula del entorno de DB2, tendrá vigencia hasta la fecha de caducidad según sea cuatrimestral, anual o verano.

- **NO asociada a la matrícula de una actividad.**

Igualmente se solicitará desde la **aplicación 16** y tendrá vigencia hasta la fecha de caducidad según sea cuatrimestral, anual o verano.

Las validaciones de todas ellas se harán en local ya que se deberá volcar en la base de datos local la información procedente del entorno DB2.

La gestión de la emisión, renovación o baja de estas tarjetas no es objeto de este proyecto, sí lo es la descarga periódica de datos al entorno local.

TICKECTS DE ENTRADA O BONOTARJETA

1. **BONOTARJETA**: Tarjeta-ticket que se expide para acceso de un solo uso o varios accesos.
   - Sera de plástico o de material rígido.
   - Sera anónima.

- Sera recargable.

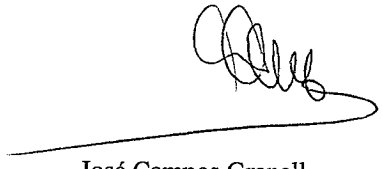
- El contador de usos, saldo y una fecha de caducidad estándar estará grabado en local, o en banda magnética, o en otro tipo de soporte.
- Se emite desde la MAQUINA DE TICKETS que tendrá 3 funciones:

  Emisión de bono tarjeta con selección de un solo uso o varios accesos.

  Consulta de saldo

  Recarga previo pago con consulta incorporada
- Se considera accesos distintos cada vez que se usa aunque sea el mismo día, salvo que se repita el acceso en el periodo de 1 hora (parámetro).
- Hay que prever que tanto los tornos como la máquina de tickets incorporen lector de banda, de código de barras de captura de móvil, u otras alternativas que se presenten.
- Caducara solo por uso, mientras tenga saldo, aunque llevara incorporada una fecha de caducidad para usos futuros.
- Podrá ser de 10, 15,20,... usos, que cuando se consuman se podrá recargar.
- Podrá ser utilizada para invitados de 1 ,2 o 3 días con uso ilimitado o bien con fecha de caducidad a largo plazo pero de 1 o n usos limitados. Para ello existirá una Aplicación local de PC que actualice en modo y que permita grabar en la banda correspondiente:
  - la fecha fin a partir de la fecha actual indicándole el nro. de días de duración
  - número de accesos.
- Desde esa aplicación se haría la grabación masiva de BONOS para repartir a distintos colectivos.

Valencia, 5 de mayo de 2015



José Campos Granell

Director del Servei d'Educació Física i Esports