

## ***ANEXO I. Especificaciones Técnicas***

### ***Descripción General de la Tarjeta***

Las tarjetas a suministrar deben ser del tipo sin contacto, según norma ISO 14443 Tipo A, con CHIP MIFARE original 1Kb NUID de 4 bytes

### **1. Características Físicas de la Tarjeta**

- Chip NXP original. No se aceptarán chips compatibles.
- Características físicas de acuerdo a norma ISO 14443/1.
- Dimensiones de acuerdo a norma ISO 7810 CR 80.
- Superficie debe ser compatible con procesos de matriz de difusión de colores.
- Respuesta a esfuerzos mecánicos: de acuerdo a norma ISO 10373.
- Efectos químicos de acuerdo a norma ISO 10373.
- Temperatura: -20°C a + 50°C, de acuerdo a norma ISO 10373.
- Humedad: 93% a 23°C.

### **2. Soporte y Diseño**

- Material: Las tarjetas deberán fabricarse en PVC de acuerdo a la norma ISO 7810 CR 80.
- El acabado de la tarjeta será de tipo laminado brillante.
- La Intendencia de Montevideo (en adelante IM) entregará por vía electrónica en los formatos que se acuerden oportunamente con el oferente que resulte seleccionado, los diseños gráficos del anverso y reverso para cada tipo de tarjeta que se definan para su impresión. El boceto inicial se puede apreciar en el Anexo II, adjunto al presente.
- La impresión podrá ser offset u otro sistema de alta tecnología que garantice un excelente nivel de acabado (bordes bien definidos) y durabilidad.
- Se requiere utilizar materiales que permitan la impresión termográfica de datos variables para la personalización.
- Las tarjetas deberán tener impreso un código que identifique al fabricante y a la partida de fabricación en el borde inferior derecho del reverso de la tarjeta.
- El chip deberá estar ubicado en la esquina derecha superior de la tarjeta, mirando el frente de la misma.
- Todas las tarjetas deberán tener impreso de fábrica el Nro. De chip (Nro.Mifare de fábrica) en láser o plano ultra grafitado como 8 dígitos Hexadecimales (ej.0A1B2C3D). El



mismo irá apaisado, con la base del número hacia adentro, de arriba hacia abajo, centrado, en HEXADECIMAL en ARIAL de 8 pts. en el borde derecho de la misma.

### **3 Clave de Transporte de las Tarjetas**

La Clave de Transporte de la tarjeta MIFARE Classic deberá ser la siguiente: 0xFFFFFFFFFF.