



ALLEGATO "A"

CAPITOLATO SPECIALE PER LA FORNITURA DI N. 70.000 TESSERE ELETTRONICHE (DOCUMENTI SICURI)

Oggetto

La presente Asta Pubblica, costituita da n.1 lotto, ha per oggetto la fornitura di n.70.000 tessere elettroniche (Documenti Sicuri) suddivise nelle modalità e con le caratteristiche di seguito indicate: Carta di Identità elettronica, Permesso di Soggiorno Elettronico, Carta di Residenza Elettronica, Patente di Guida Elettronica e Porto d'Armi Elettronico.

Dichiarazione di confidenzialità

I documenti e le informazioni trasmessi nell'ambito della presente Asta pubblica, sono da considerarsi strettamente confidenziali; in particolare, le informazioni contenute nei relativi allegati non possono essere copiate, riprodotte, divulgate, trasferite, trasformate in qualsiasi forma, trasmesse o pubblicate.

Riservatezza

L'impresa partecipante, e tutte le figure ad essa collegate, dovrà tenere riservate tutte le informazioni concernenti le attività di cui sia venuta o potrà venire a conoscenza in occasione della definizione ed esecuzione della presente Asta. Il medesimo impegno sarà a carico dell'Ufficio Informatica, Tecnologia, Dati e Statistica dal momento della ricezione delle offerte.

DESCRIZIONE GENERALE

Il presente documento tecnico descrive le caratteristiche che determineranno la fornitura di una soluzione, affidabile e con i requisiti di sicurezza conformi alle regole internazionali, per tutte le tessere elettroniche (documenti sicuri) della Repubblica di San Marino ed in particolare:

- la carta di identità elettronica,
- il permesso di soggiorno elettronico,
- la carta di residenza elettronica,
- la patente di guida elettronica,
- il porto d'armi elettronico.

La ditta appaltatrice dovrà garantire la fornitura di un totale di 70.000 tessere elettroniche entro 8 (otto) mesi dalla data di registrazione del contratto, in base ai requisiti del documento e delle specifiche applicative indicate. Sarà a cura ed a carico della ditta appaltatrice la progettazione del nuovo layout della tessera come da successive indicazioni dell'Ufficio Informatica, Tecnologia, Dati e Statistica (brevemente UITDS).

REPUBBLICA DI SAN MARINO

Via 28 Luglio, 192 - 47893 Borgo Maggiore B4
T +378 (0549) 885150 - F +378 (0549) 885154 - informatica.upeceds@pa.sm
www.statistica.sm



Tutti i tipi di tessere elettroniche dovranno avere gli stessi elementi di sicurezza e di design. La differenziazione del tipo di tessera (carta di identità, patente di guida ...) avverrà nella fase di personalizzazione con il sistema di laser engraving.

Il ciclo di vita delle tessere elettroniche dovrà essere garantito per almeno 10 anni dalla loro consegna.

Specifiche tecniche delle tessere elettroniche

Parameter	Features
Formato tessere	<ul style="list-style-type: none">• ID1 according to ISO8710• 760 ± 80 µm thickness
Materiale	<ul style="list-style-type: none">• 100% Policarbonato
Caratteristiche impresse sul supporto	<ul style="list-style-type: none">• Design di sicurezza (guilloches a linee sottili, microtesto, errore intenzionale, modello su misura, modello anticopia)• Nuovo layout della tessera (su indicazione UITDS)• 1x stampa rainbows visibili (da sinistra a destra) in 2 colori• 1 immagine a colori stampata rilevabile con luce UV sulla parte anteriore della carta• 1x rainbow UV stampato (da sinistra a destra) in 2 colori• 1x OVI® (optical variable ink) sul retro della carta• 1x spazio riservato per il numero di serie MRZ
Elementi di sicurezza integrati	<ul style="list-style-type: none">• 1x ologramma DOVID in cerchio con diametro di 22mm con effetto spostamento del colore• 1x finestra trasparente con la forma del territorio della RSM• 1x finestra trasparente che rivela una parte del filo dell'antenna• 1x finestra trasparente personalizzabile dal laser, in cui le informazioni personalizzate scompaiono quando esposte alla luce dal retro del documento• 1x antenna
Chip	<ul style="list-style-type: none">• Contactless• Funzione anti crack• Conformità ICAO• Sistema operativo nativo

Quantità di tessere elettroniche

Complessivamente le tessere elettroniche da produrre e consegnare per il presente appalto sono n.70.000.



Sistema operativo del chip

Il Sistema operativo del chip dovrà essere nativo con le seguenti caratteristiche tecniche:

Product Type Native Chip Operating System supporting BAC, SAC (PACE), EAC, PA, AA, Key Generation, Digital Signature, PIN/PUK Management and Decipher

Applications eMRTD, eID, SSCD

Chip Memory Size ■ 80KB data memory

Communication Interface Contactless ISO/IEC 14443 Type B (Type A also supported) VHBR

Required Mechanisms

CPS (Card Personalization Specification): EMV (card management).
BAC (Basic Access Control): *ICAO 9303*
PACE (Password Authenticated Connection Establishment): *ICAO 9303*
 → Generic Mapping (PACE-GM)
 → Integrated Mapping (PACE-IM)
 → Chip Authentication Mapping (PACE-CAM)
EAC (Extended Access Control) **v1**: *BSI TR-03110*
PA (Passive Authentication): *ICAO 9303*
AA (Active Authentication): *ICAO 9303*
Key Generation: *IAS ECC*
Digital Signature: *IAS ECC*
PIN/PUK Management: *IAS ECC*
Decipher: *IAS ECC*

Cryptographic Protocols

SAC Mechanisms:
Integrated Mapping:
 *

DH-IM-3DES-CBC-CBC	ECDH-IM-3DES-CBC-CBC
DH-IM-AES-CBC-CMAC-128	ECDH-IM-AES-CBC-CMAC-128
DH-IM-AES-CBC-CMAC-192	ECDH-IM-AES-CBC-CMAC-192
DH-IM-AES-CBC-CMAC-256	ECDH-IM-AES-CBC-CMAC-256

Generic Mapping

DH-GM-3DES-CBC-CBC	ECDH-GM-3DES-CBC-CBC
DH-GM-AES-CBC-CMAC-128	ECDH-GM-AES-CBC-CMAC-128
DH-GM-AES-CBC-CMAC-192	ECDH-GM-AES-CBC-CMAC-192
DH-GM-AES-CBC-CMAC-256	ECDH-GM-AES-CBC-CMAC-256

Maximum DH key size: 2048 bits
 Maximum ECDH key size: 528 bits

EAC Mechanisms:
Chip Authentication

Key Agreement algorithms: DH, ECDH
 Maximum DH key size: 2048 bits
 Maximum ECDH key size: 528 bits



Terminal Authentication

RSA-v1-5-SHA-1 RSA-v1-5-SHA-256 RSA-PSS-SHA-1 RSA-PSS-SHA-256	ECDSA-SHA-1 ECDSA-SHA-224 ECDSA-SHA-256
--	---

Maximum RSA key size: 3072 bits
Maximum ECDSA key size: 256 bits

Binding: Static, Dynamic

AA Mechanisms:

Signature Algorithms: RSA

Hashing Algorithms: SHA-1, SHA-256 (default) Maximum RSA key size: 3072 bits

bits Key **Generation:** Maximum RSA key size: 3072 bits

Digital Signature Mechanisms:

RSA-v1-5-SHA-1 v1-5-SHA256	RSA- v1-5-SHA256	RSA-PKCS#1 (Client/Server Auth) RSA- PKCS#1 (Decipher)
-------------------------------	---------------------	--

Maximum RSA key size: 3072 bits

Common criteria Valid CC certification throughout the contract duration

Certification BAC/EAL4+
EAC-SAC-AA/EAL5+
SSCD/EAL5+

Personalizzazione delle tessere elettroniche e dello script

Le stampanti attualmente in uso prevedono sistemi di pre-personalizzazione e personalizzazione con macchine Otto Künnecke modello DPS-Easy Laser Engraving. Il fornitore dovrà provvedere, contestualmente alla fornitura delle n. 70.000 tessere, allo sviluppo ed integrazione della nuova libreria di personalizzazione grafica ed elettrica del chip offerto al fine di garantire, senza soluzione di continuità, l'emissione dei documenti sicuri della Repubblica di San Marino. La libreria client, da integrare nel gestionale attualmente in uso e che implementerà la parte di personalizzazione grafica ed elettrica, dovrà essere operativa contestualmente alla consegna delle tessere oggetto del presente capitolato tecnico e perfettamente compatibile con le attuali procedure di emissione tessere elettroniche e passaporti.

Trasporto Sicuro delle tessere elettroniche

Il trasporto dalla Sede di produzione delle tessere elettroniche alla Repubblica di San Marino dovrà avvenire con mezzo securizzato e protetto. Il giorno e l'ora di consegna dovranno essere puntualmente specificati al fine di organizzare un'opportuna scorta all'interno del territorio della Repubblica di San Marino a cura delle forze dell'ordine preposte. L'indirizzo di consegna presso la Repubblica di San Marino, sarà indicato nel contratto.



Tempi di consegna delle tessere elettroniche

Le tessere elettroniche dovranno essere consegnate entro **Maggio** 2024 per essere a disposizione degli uffici utilizzatori entro il mese di **Giugno** 2024, termine di esaurimento delle scorte attuali.

Requisiti

Le aziende partecipanti al presente bando d'asta dovranno dimostrare di avere esperienza nella fornitura di prodotti analoghi.

Collaudo e Pagamenti

Il collaudo della fornitura avverrà a seguito della valutazione delle caratteristiche fisiche delle tessere, degli elementi di sicurezza inseriti e dall'esito positivo dell'integrazione Grafica ed Elettrica durante la messa in produzione dei documenti.

Il pagamento della fornitura sarà ripartito come segue:

40% alla registrazione del contratto di fornitura;

40% alla consegna delle tessere;

10% al collaudo delle tessere;

10% (un decimo del pagamento rimanente) al termine dei 18 mesi di garanzia della fornitura (a partire dal collaudo) in base all'art. 27 del Capitolato Generale in vigore dal 21 marzo 2019.