

SIC 3

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA SISTEMI ICT IMMIGRAZIONE E FRONTIERA

**Capitolato Tecnico per l'acquisizione di una fornitura per l'affidamento di
Servizi ICT per i sistemi**

- **Sistema Informativo Frontiere (applicativo e infrastruttura ICT centrale SIF)**
- **Sistema di monitoraggio e statistiche - Analisi del rischio (SMSI - RA)**

**Allegato A
SISTEMA INFORMATIVO FRONTIERE (SIF)**

1. DOCUMENTAZIONE

La documentazione del sistema informativo SIF è disponibile sul portale on line contenente la Base Informativa di Progetto - BIP agli indirizzi <http://sifapplicativo.bipsif.local/default.aspx> (documentazione relativa all'applicativo SIF) e <http://sifinfrastruttura.bipsif.local/default.aspx> (documentazione relativa all'infrastruttura centrale SIF), contenente, tra l'altro la seguente documentazione:

A. Documentazione tecnica Applicativo SIF

- Requisiti Utente (Id.doc. SII03 del 14.6.2013)
- Specifica dei Requisiti di sistema (Id.doc. SII02 del 14.6.2013)
- MAC - Requisiti Utente (Id. doc. 009 del 17.6.2013)
- MAC - Requisiti di Sistema (Id. doc. 008 del 17.6.2013)
- MAC - Piano del Servizio (Id. doc. 007 del 17.6.2013)
- Gestione applicativi e Base Dati - Requisiti Utente (Id. doc. 014 del 17.6.2013)
- Gestione applicativi e Base Dati - Requisiti di Sistema (Id. doc. 013 del 17.6.2013)
- Gestione applicativi e Base Dati - Piano del Servizio (Id. doc. 012 del 17.6.2013)
- Assistenza in Remoto e locale - Requisiti Utente (Id. doc. 019 del 17.6.2013)
- Assistenza in Remoto e locale - Requisiti di Sistema (Id. doc. 018 del 17.6.2013)
- Assistenza in Remoto e locale - Piano del Servizio (Id. doc. 017 del 17.6.2013)

B. Manuali utente Applicativo SIF

- Manuale Utente Amministratore (Id. doc. SII01 del 14.6.2013)

C. Piano della Formazione Applicativo SIF

D. Rendicontazione Function Points

- Relazione Conteggio PF (doc.n.SII06 del 14.6.2013)
- Relazione finale verifica conteggio Function Point (doc. DPO S.r.l n. C013034_Min_InteVerificaFP_(SIF_I)_V01.docx del 10.3.2014)

E. SIF - Piano di qualità Applicativo SIF

F. Documentazione Tecnica per la Gestione e Manutenzione Apparati di Rete (SIF)

Documento previsto	Documento prodotto	Id Doc	Data Doc
Specifica dei requisiti di sistema	SIF-CED-SRS-FASEII -Finale.docx	SRS001	16/05/2013
Specifica dei requisiti di utente	SIF-CED-SRU-FASEII -Finale.docx	SRU001	16/05/2013

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

Piano del servizio	SIF CED - Assistenza tecnica e manutenzione in garanzia dell'Infrastruttura ICT centrale SIF - Piano Del Servizio PdS 01 .docx	PDS-001	23/05/2013
Rapporto sulla presa in carico dell'infrastruttura di rete SIF	SIF CED - Assistenza tecnica e manutenzione in garanzia dell'Infrastruttura ICT centrale SIF - Piano Del Servizio PdS 01 .docx	PDS-001	23/05/2013
Rapporto di gestione operativa	SIF-CED-RGO.docx	PDS-001	23/05/2013
Documentazione del servizio	SIF-CED-RGO.docx	RC001	23/05/2013

G. Documentazione tecnica per la Gestione e Manutenzione Sistemi

Documento previsto	Documento prodotto	Id Doc	Data Doc
Specifica dei requisiti di sistema	SIF-CED-SRS-FASEII -Finale.docx	SRS001	16/05/2013
Specifica dei requisiti di utente	SIF-CED-SRU-FASEII -Finale.docx	SRU001	16/05/2013
Piano del servizio	SIF CED - Assistenza tecnica e manutenzione in garanzia dell'Infrastruttura ICT centrale SIF - Piano Del Servizio PdS 01 .docx	PDS-001	23/05/2013
Rapporto di gestione operativa	SIF-CED-RGO.docx	RC001	23/05/2013
Documentazione del servizio	SIF-CED-RGO.docx	RC001	23/05/2013

H. Documentazione tecnica per la Gestione della sicurezza fisica

Documento previsto	Documento prodotto	Id Doc	Data Doc
Piano del servizio (documentazione della sicurezza fisica SIF)	[PSI] SIF CED - Piano della Sicurezza Infrastruttura ICT.docx	COL001	17/05/2013

2. INFRASTRUTTURA CENTRALE SIF

DATI IDENTIFICATIVI

- | | |
|-----------------------------|--|
| 1 Denominazione CED | Sala CED 1 c/o CEPS Settebagni - D.C. Immigrazione e Frontiere (3) |
| 2 Dipartimento | Pubblica Sicurezza |
| 3 Direzione Centrale | Immigrazione e Polizia delle Frontiere |
| 4 Servizio | / |

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

5 Ufficio

6 **Indirizzo** **Comune** **CAP**

7 **Anno di costituzione** **Ultima ristrutturazione**

DATI GESTIONALI - AMMINISTRATIVI

8 **Il CED è gestito direttamente dall'Amministrazione¹** (SI/NO)

9 **Il CED è gestito dal seguente soggetto esterno**

10 **Personale tecnico interno addetto alla gestione del CED²** **SISTEMISTI** **APPLICATIVI**

11 **Personale tecnico esterno addetto alla gestione del CED** **SISTEMISTI** **APPLICATIVI**

12 **Organizzazioni alle quali vengono erogati servizi IT** *Direzione Centrale*
(Indicare con una X nei box a fianco) *anche ad altre Direzioni centrali*
anche ad altri Dipartimenti
anche ad altre Amministrazioni

13 **Indicare la superficie totale dedicata agli apparati** (esclusa quella dedicata alle postazioni di lavoro) mq.

1 Anche nel caso sia presente supporto sistemistico/applicativo di fornitori esterni

2 Dal computo deve essere escluso il personale interno non adibito a funzioni inerenti la gestione dei sistemi

14 **Indicare la superficie totale occupata dagli apparati** (esclusa quella dedicata alle postazioni di lavoro) mq.

15 **Indicare, se facilmente attuabile, l'eventuale** mq.

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

espandibilità del CED

16 **Indicare se nel CED è presente il pavimento flottante (SI/NO)**

17 **Indicare se nel CED è presente un sistema antincendio in aggiunta ai dispositivi obbligatori per legge (SI/NO)**

18 **Indicare se il CED dispone di certificato di agibilità e di certificato protezione incendi (CPI) (*) in corso di validità (SI/NO)**
() non obbligatorio*

19 **Indicare se sono disponibili sistemi di continuità elettrica**

UPS	Numero	1 (E)	
	durata (min)	30 minuti (E)	
Gruppo Elettrogeno	Tempo Attivazione durata (ore)	1 minuto (E)	
		38 ore (E)	

20 **Indicare se il CED dispone di sistema di raffreddamento e quali intervalli di temperatura e umidità garantiti (SI/NO)**

°C max	°C min	%U max	%U min
23	21	35	30

21 **Indicare la capacità di raffreddamento in KW** $P(KW)=P(BTU/h)/3412,142$

22 **Indicare , se noto, l'indice di efficienza energetica (PUE)³**

23 **Indicare la tipologia di controllo accesso ai locali**

24 **Indicare il numero di armadi rack** (per apparati informatici e di rete)

25 **Indicare il livello di occupazione negli armadi** (in percentuale)⁴ (G)

26 **Indicare se vi sono applicazioni distribuite (server remoti) in uffici periferici. (*) Se si indicare numero uffici periferici e dotazione media per ufficio**

	n. uffici (a regime)	282
	dotazione media	3 - 4

() postazioni smart client (SIF) per documenti elettronici*

3 PUE (Power Usage Effectiveness), energia consumata complessivamente dal CED rispetto a quella dei singoli apparati informatici. Rapporto coerente pari a 1.2-1.3

4 Il calcolo deve essere un valore medio tra tutti gli armadi.

27 **Connessione ad Internet⁵**

--

Tramite proxy intranet (proxy.interno.gov)

28

Caratteristiche e numero dei server
Sistema Informativo Frontiere SIF

Sistema Operativo	Versione	Tipologia Server ⁶	Età media dei Server	numero Server Virtuali	numero Server Fisici	numero Rack	numero Server Blade	numero Server Tower
VMware vSphere	5 Standard	Hypervisor	18 mesi			2	22	
Centos	6	Infrastruttura		11				
Win 2008 R2	Ent	Infrastruttura		6	1			
Win 2008 R2	Ent	Web/App		12				
Win 2008 R2	Ent	DB		9				
Cisco	Catalyst Catalyst 3750-X	Networking			2			
Kemp	LoadMaster 5300	Networking			2			
EMC ²	VNX5500	Storage			1			
EMC ²	Recoverpoint	Storage			2			
SpectraLogic	TL50e	Tape Library			1			

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

5 Indicare se la connessione a Internet è diretta o da Intranet. Specificare, inoltre, le caratteristiche di collegamento (cablaggio, cablaggio strutturato, wireless) e i fornitori.

6 es. tipologie: Applicativi, Data Base, Sicurezza, Infrastruttura (monitoraggio e controllo), etc.

29	Indicare la capacità di storage complessiva (espressa in TeraByte)	24 (SIF)
30	Indicare la tecnologia utilizzata (NAS, SAN, etc.)	SAN
31	Indicare la disponibilità di banda TLC in Mbps	in ingresso (c) in uscita (c)
32	Indicare se è disponibile un piano di disaster recovery (SI/NO)	Sì
33	Indicare se è disponibile un piano per la continuità operativa (SI/NO)	Sì
34	Indicare se esistono procedure da attivare in caso di indisponibilità dei servizi applicativi	<i>per tutte le applicazioni</i> X (H) <i>per alcune applicazioni</i> <i>non sono presenti</i>
35	Indicare la percentuale di disponibilità dei sistemi verso gli utenti interni	100%
36	Indicare la percentuale di disponibilità dei sistemi verso gli utenti esterni	100%
37	Indicare se sono applicati i livelli di servizio (SLA) ai fornitori	<i>ai tempi di intervento</i> X <i>ai tempi di ripristino</i> X <i>ai tempi di fornitura</i> X <i>non sono applicati</i>
38	Indicare se sono applicate penali se non sono rispettati gli SLA (SI/NO)	Sì
39	Indicare se esistono linee guida per le procedure di backup dei dati	Sì
40	Indicare se è disponibile un piano della sicurezza informatica	Sì
41	Indicare se esiste un responsabile per la gestione della sicurezza informatica	Sì
42	Indicare i sistemi di sicurezza adottati per la protezione delle informazioni	<i>filtro antivirus sul server di posta elettronica</i> X <i>filtro antispam sul server di posta elettronica</i> X <i>si utilizza il protocollo HTTPS</i> X <i>sistema di protezione antivirus centralizzato</i> X <i>si utilizzano VLAN</i> X <i>altro</i> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; font-size: small;"> Cifratura dati Cifratura canali di comunicazione Controllo accessi Videosorveglianza </div>

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

- | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|--|---|
| 43 | Indicare le protezioni di rete
<i>Firewall</i>
<i>IDS/IPS</i>
<i>altro</i> | <table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: right;">X</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">Filtro Mac Address postazioni di Management</td> </tr> </table> | X | | | Filtro Mac Address postazioni di Management |
| X | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Filtro Mac Address postazioni di Management | | | | | | |
| 44 | Indicare se vengono utilizzate VPN | <input type="text" value="Sì"/> | | | | |
| 45 | Indicare se sono definite DMZ | <input type="text" value="Sì"/> | | | | |
| 46 | Indicare quanti server sono posizionati nella DMZ | <input type="text" value="6 (SIF)"/> | | | | |
| 47 | Indicare se sono previsti nuovi progetti. (*)
<i>(*) MEV/HW</i> | <input type="text" value="Sì"/> | | | | |

7 Rilevazione incendi, antincendi, antiallagamento, antintrusione, etc.

Descrizione Generale dell'Infrastruttura ICT centrale del Sistema SIF(sintesi) e delle PdL periferiche

L'infrastruttura ICT di base è costituita di

a) due impianti centrali, realizzati in locali messi a disposizione dall'Amministrazione presso il CEPS di Settebagni (impianto primario costituito da un ambiente virtuale in configurazione di alta affidabilità (HA) per l'erogazione dei servizi) e la Server Farm del compendio di Via Tuscolana o altra sede che sarà indicata dall'Amministrazione (impianto secondario, per Disaster Recovery/ Business Continuity – DR/BC);

b) apparati per il collegamento alla rete del Ministero dell'Interno per l'erogazione di servizi applicativi per gli utenti che si avvalgono di

- n. 837 postazioni di lavoro (n. 120 PdL di tipo A e n. 717 PdL di tipo B) presso gli Uffici di Frontiera;

- n. 7 postazioni di lavoro presso gli Uffici della DCIF;

- n. 103 postazioni di lavoro presso gli Uffici Immigrazione delle Questure.

Le configurazioni dei client PdL di Tipo A e PdL di Tipo B per l'utilizzo dell'applicativo SIF sono riportate rispettivamente negli **allegati B ed E**.

Il sistema operativo scelto per la PdL di Tipo B è una piattaforma client con un kernel e codice sorgente analogo alla linea server utilizzata per le componenti Application e DB ovvero Windows ultima versione.

Le PdL di Tipo B , inoltre, prevedono l'installazione di
- RDBMS Relazionale (SQL Server express ultima versione)
- Adobe Acrobat Reader e MS Office.

L'impianto primario di Settebagni per il sistema SIF è dimensionato per supportare un workload pari a

- n. **1000 Tx/sec**
- **24 TB** Storage complessiva
- n. **2000** postazioni SIF: (di cui desktop o integrate: n. 1500 e portatili/trasportabili: 500)
- n. **3000** utenti abilitati/da abilitare al servizio SIF (a regime):

L'infrastruttura centrale SIF prevede la presenza di più ambienti operativi, preposti a supportare ambiente di sviluppo, di tests e collaudo, di produzione, di management e la base informativa di progetto (BIP).

Nell'infrastruttura disponibile stati configurati i seguenti ambienti:

- **Ambiente di Management:** costituito da un cluster a 3 nodi vmWare, cui si aggiunge il server di Backup. Questi contengono tutte le VMs di gestione (vCenter, AD, etc), monitoring (Nagios, OTRS, OCS, etc. duplicati per applicativo SIF e infrastruttura ICT centrale SIF;
- **Ambiente di Produzione:** costituito da un cluster a 6 nodi per SIF-II ed uno a quattro nodi per SIF-I;
- **Ambiente di Test e Collaudo:** sono costituiti da 2 distinti cluster vmWare (uno per SIF-I ed uno per SIF-II) che contengono il deploy delle versioni ultime di software, per il collaudo dei singoli rilasci, configurate come se queste fossero in produzione;
- **Ambiente di Sviluppo:** sono costituiti da 2 distinti cluster vmWare che contengono il deploy delle versioni software in fase di sviluppo, configurate per offrire agli sviluppatori le migliori condizioni per il testing delle funzionalità (livelli di debug ad hoc, monitoring thresholds personalizzati, etc).
- **Ambiente BIP**, che contiene i siti sharepoint (uno per SIF-APP ed uno per SIF-CED) per la pubblicazione della documentazione di progetto e del workflow dell'ALM (basata su MS Team Foundation System) con l'integrazione in MS Project Server. Questo ambiente è strutturato sulle seguenti Virtual Machines:
 - BIP-DC01 (Active Directory)
 - BIP-DC02 (Active Directory)
 - BIP-SQL01 (RDBMS SQL Server)
 - BIP-SHP01 (Sharepoint Server + Team Foundation Server + Project Server)

Tecnologie dell'Informazione e middleware

Di seguito si riportano le tecnologie e le caratteristiche del software d'ambiente per l'applicativo SIF riferite alle componenti client e server:

- realizzazione in JAVA, C#, C++, piattaforma VB ultima versione,
- funzionamento in un ambiente multipiattaforma (uso della piattaforma VB ultima versione),
- RDBMS Relazionale (MS SQL Server R2) per il DB centrale;
- Web Server Microsoft IIS ultima versione: È un insieme di servizi server Internet per sistemi operativi Microsoft Windows. Supporta delle estensioni, dette ISAPI, che permettono di implementare funzionalità aggiuntive, quali il supporto per la replica di SQL Server via Web e la gestione delle Web Form e degli XML Web Services basati su tecnologia Microsoft

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

- utilizza la stessa piattaforma applicativa ed operativa per l'ambiente di sviluppo, test e collaudo e di produzione;
- Interfaccia utente evoluta, al massimo livello di usabilità e in linea con gli schemi più attuali di attuazione dell'interfaccia tra Utente e applicazioni informatiche (es. interazione tra l'utente e l'applicazione tramite Web browser, GUI);
- Interscambio dati ed elementi biometrici: utilizzo di tecnologie WEB Services e standard XML per l'interscambio di dati tra le componenti client e server dell'applicativo e per i servizi di cooperazione applicativa con altri sistemi informativi (SIF, SDI/NSIS, I-VIS, PSE, PE, MIPGWEB, BCS, SIDAF, STRANIERIWEB,);
- capacità di integrazione con applicazioni esterne locali (sistemi di workflow-WFMS, e-mail SMTP/MIME, strumenti di produttività individuale Package SW Statistici, ...).

ALL. 1

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA SISTEMI ICT IMMIGRAZIONE E FRONTIERA

**Capitolato Tecnico per l'acquisizione di una fornitura per l'affidamento di
Servizi ICT per i sistemi**

- **Sistema Informativo Frontiere (applicativo e infrastruttura ICT centrale SIF)**
- **Sistema di monitoraggio e statistiche - Analisi del rischio (SMSI - RA)**

Allegato B

SISTEMA INFORMATIVO SIMSI - RA

1. DOCUMENTAZIONE

La documentazione del sistema informativo SMSI-RA è disponibile sul portale on line contenente la Base Informativa di Progetto - BIP all'indirizzo <http://www.smsi-ra.it>, e consiste:

A. Documentazione tecnica Applicativo SMSI – RA:

- Specifiche di progettazione Bi
- Business Component Diagram 1
- Database Diagram 1
- SMSI - Capacity Planning v4
- SMSI-RA- Specifiche Funzionali - Business Intelligence
- SMSI-RA- Specifiche Funzionale - sistema centrale alimentazione web
- SMSI-RA- Reverse Engineering - AH.1 Elenco funzioni
- SMSI-RA- Reverse Engineering - A11.2 Descrizione tabelle e indici
- SMSI-RA- Architettura generale
- SMSI-RA- Capacity Planning V4
- SMSI-RA-Requisiti V4
- SMSI-RA- Reverse Engineering

B. Manuali utente

- Manuale_utente_Pentaho_BI
- SMSI-RA Manuale di gestione Sistemi Immigrazione
- SMSI-RA-Sistema centrale di alimentazione web - Manuale utente

C. Piano della Formazione

- SMSI-RA- Piano della Formazione R6
- Materiale didattico - Corso BI SMSI-RA

D. Rendicontazione Function Points

- Descrizione tabelle ed indici - SMSI Legacy
- Descrizione tabelle ed indici ADD e CHG
- SMSI_RA - Modello dati Generalizzato - Implementazione
- SMSI_RA - Function points - Dettaglio
- SMSI_RA - Function points - Conteggio
- SMSI_RA - Requisiti V4

E. SMSI-RA - Piano di qualità

2. INFRASTRUTTURA ICT CED3

DATI IDENTIFICATIVI

1	Denominazione CED	Sala CED 3 c/o CEPS Settebagni - D.C. Immigrazione e Frontiere (3)		
2	Dipartimento	Pubblica Sicurezza		
3	Direzione Centrale	Immigrazione e Polizia delle Frontiere		
4	Servizio	/		
5	Ufficio	/		
Indirizzo				
6	Via Salaria 1420 (Km14+200).	Comune	ROMA	CAP
				00138
7	Anno di costituzione	2009	Ultima ristrutturazione	/

DATI GESTIONALI - AMMINISTRATIVI

8 **Il CED è gestito direttamente dall'Amministrazione (SI/NO)**

9 **Il CED è gestito dal seguente soggetto esterno**
gli impianti di raffreddamento, alimentazione elettrica (UPS e gruppo elettrogeno), rilevazione/spengimento incendi e antintrusione/videosorveglianza sono gestiti dalla Società SITA (contratto n. 28711 di rep. del 28.12.2006 e atto aggiuntivo n. 28750 di rep. del 27.09.2007)

10 **Personale tecnico interno addetto alla gestione del CED²**

	SISTEMISTI	APPLICATIVI
	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>

11 **Personale tecnico esterno addetto alla gestione del CED**

	SISTEMISTI	APPLICATIVI
	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1"/>

12 **Organizzazioni alle quali vengono erogati sevizi IT** (Indicare con una X nei box a fianco)

<i>Direzione Centrale</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>anche ad altre Direzioni centrali</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
<i>anche ad altri Dipartimenti</i>	<input type="checkbox"/>
<i>anche ad altre Amministrazioni</i>	<input type="checkbox"/>

13 **Indicare la superficie totale dedicata agli apparati** (esclusa quella dedicata alle postazioni di lavoro) mq.

14 **Indicare la superficie totale occupata dagli apparati** (esclusa quella dedicata alle postazioni di lavoro) mq.

15 **Indicare, se facilmente attuabile, l'eventuale espandibilità del CED** mq.

16 **Indicare se nel CED è presente il pavimento flottante (SI/NO)**

17 **Indicare se nel CED è presente un sistema antincendio in aggiunta ai dispositivi obbligatori per legge (SI/NO)**

18 **Indicare se il CED dispone di certificato di agibilità e di certificato**

protezione incendi (CPI) in corso di validità (SI/NO)

19 Indicare se sono disponibili sistemi di continuità elettrica

UPS	Numero	1
	durata (min)	30 minuti
Gruppo Elettrogeno	Tempo Attivazione	1 minuto
	durata (ore)	38 ore

Indicare se il CED dispone di sistema di raffreddamento e quali intervalli di temperatura e umidità garantiti (SI/NO) Si

20

°C max	°C min	%U max	%U min
23	21	35	30

21 Indicare la capacità di raffreddamento in KW ($P(KW)=P(BTU/h)/3412,142$) 30

22 Indicare, se noto, l'indice di efficienza energetica (PUE)³

23 Indicare la tipologia di controllo accesso ai locali badge elettronico/serratura

24 Indicare il numero di armadi rack (per apparati informatici e di rete) 7

25 Indicare il livello di occupazione negli armadi (in percentuale)⁴ 50% (i)

Indicare se vi sono applicazioni distribuite (server remoti) in uffici periferici. Se si indicare numero uffici n. uffici /

26 periferici e dotazione media per ufficio dotazione media /

27 Connessione ad Internet⁵

Tramite proxy intranet (proxy.interno.gov)

28 Caratteristiche e numero dei server

Ambiente virtuale (SMSI-RA, Servizi Generali)

Sistema Operativo	Versione	Tipologia Server ⁶	Età media dei Server	numero Server Virtuali	numero Server Fisici	numero Rack	numero Server Blade
VmWare ESX	5.1	Ambiente virtuale	1 anno		2	1	
Windows server	2008	Infra-struttura	1 anno		1		
Linux	Sony	Sicurezza	1 anno		1		
EMC	VNX	Storage	1 anno		1		
Cisco		Networking	4 anni		2		

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

29	Indicare la capacità di storage complessiva (espressa in TeraByte)		18
30	Indicare la tecnologia utilizzata (NAS, SAN, etc.)	SAN	
31	Indicare la disponibilità di banda TLC in Mbps	in ingresso n.d.	in uscita n.d.
32	Indicare se è disponibile un piano di disaster recovery(SI/NO)		Si
33	Indicare se è disponibile un piano per la continuità operativa (*) (SI/NO) <i>(*) attivo presso la "Server Farm" Tuscolana</i>		Si
34	Indicare se esistono procedure da attivare in caso di indisponibilità dei servizi applicativi	<i>per tutte le applicazioni</i>	
		<i>per alcune applicazioni</i>	X
		<i>non sono presenti</i>	
35	Indicare la percentuale di disponibilità dei sistemi verso gli utenti interni		98%
36	Indicare la percentuale di disponibilità dei sistemi verso gli utenti esterni		98%
37	Indicare se sono applicati i livelli di servizio (SLA) ai fornitori	<i>ai tempi di intervento</i>	X
		<i>ai tempi di ripristino</i>	X
		<i>ai tempi di fornitura</i>	X
		<i>non sono applicati</i>	
38	Indicare se sono applicate penali se non sono rispettati gli SLA (SI/NO)		X
39	Indicare se esistono linee guida per le procedure di backup dei dati		Si
40	Indicare se è disponibile un piano della sicurezza informatica		No
41	Indicare se esiste un responsabile per la gestione della sicurezza informatica		No
42	Indicare i sistemi di sicurezza adottati per la protezione delle informazioni	<i>filtro antivirus sul server di posta elettronica</i>	-
		<i>filtro antispam sul server di posta elettronica</i>	-
		<i>si utilizza il protocollo HTTPS</i>	X
		<i>sistema di protezione antivirus centralizzato</i>	X
		<i>si utilizzano VLAN</i>	X
	<i>altro</i>	Dominio Active Directory Servizio aggiornamento s.o. Windows (WSUS)	
43	Indicare le protezioni di rete	<i>Firewall</i> <i>IDS/IPS</i>	X
44	Indicare se vengono utilizzate VPN		Si
45	Indicare se sono definite DMZ		Si
46	Indicare quanti server sono posizionati nella DMZ		2
47	Indicare se sono previsti nuovi progetti.		Si

Descrizione Generale dell'Infrastruttura ICT CED3 (sintesi) e delle PdL periferiche

L'infrastruttura ICT della sala CED 3 presso il CEPS di Settebagni è costituita di

- a) un impianto centrale (ambiente virtuale in configurazione di alta affidabilità **(HA)** per l'erogazione dei servizi)
- b) apparati di rete (*networking*) necessari sia alla gestione dei sistemi *hardware* dell'infrastruttura stessa (cd. rete di *mangement*), sia per l'erogazione dei servizi applicativi SMSI – RA verso l'Intranet del Ministero Interno, per gli utenti che si avvalgono – al momento - di
 - n. 172 PdL presso le Zone e gli Uffici di Polizia di Frontiera,
 - n. 103 PdL presso gli Uffici Immigrazione delle Questure
 - n. 7 PdL presso gli Uffici della DCIF.

Attualmente è in produzione sulla infrastruttura ICT del CED3 il solo sistema applicativo denominato SMSI-RA (Sistema di Monitoraggio e Statistiche Immigrazione – *Risk Analysis*).

L'ambiente virtuale è costituito da una coppia di *server* sui quali è installato il *software VmWare ESX v. 5.1* e da un *server* di gestione dell'infrastruttura (*VmWarevirtualcenter v. 5.1*), il tutto configurato in modalità **HA**.

I *server* sono connessi, altresì, ad un anello SAN (*Storage Area Network*) che costituisce il sistema di *storage*, composto da una coppia di *switch fiberchannel*, configurati e connessi in modalità ridondata, dal sistema di *storage* vero e proprio (unità con dischi rigidi e allo stato solido) anch'esso configurato e connesso in modalità di alta affidabilità e da un ambiente di *backup* costituito da una libreria a nastro e dal relativo *software* di configurazione/gestione dei *job* di salvataggio dei dati.

La Direzione Centrale dell'Immigrazione e della Polizia delle Frontiere utilizza il *software* di monitoraggio **M³** per la verifica della funzionalità degli apparati *hardware*, dei *software* di base/ambiente e dei sistemi applicativi delle infrastrutture ICT presso il polo "Tuscolano" e presso la sala CED 3 del CEPS di Settebagni.

È possibile tenere sotto controllo – in tempo reale – tutti i parametri monitorati dal *software M³*, tramite il portale *Web* dello stesso: <http://mcubo.immigrazione.interno.gov>

Per alcuni parametri più critici, qualora raggiungano le soglie di *warning* impostate, viene inoltrato un SMS di notifica al responsabile della conduzione delle infrastrutture ICT della Direzione Centrale dell'Immigrazione e della Polizia delle Frontiere e, per conoscenza, al personale della Società incaricata dell'Assistenza sistemistica del CED3.

L'impianto CED3 di Settebagni per il sistema SMSI – RA è dimensionato per supportare un workload pari a

- n. 350 Tx/sec
- 18 TB Storage complessiva
- n. 350 postazioni SMSI-RA: (di cui desktop o integrate: n. 350)
- n. 700 utenti abilitati/da abilitare al servizio SMSI-RA (a regime).

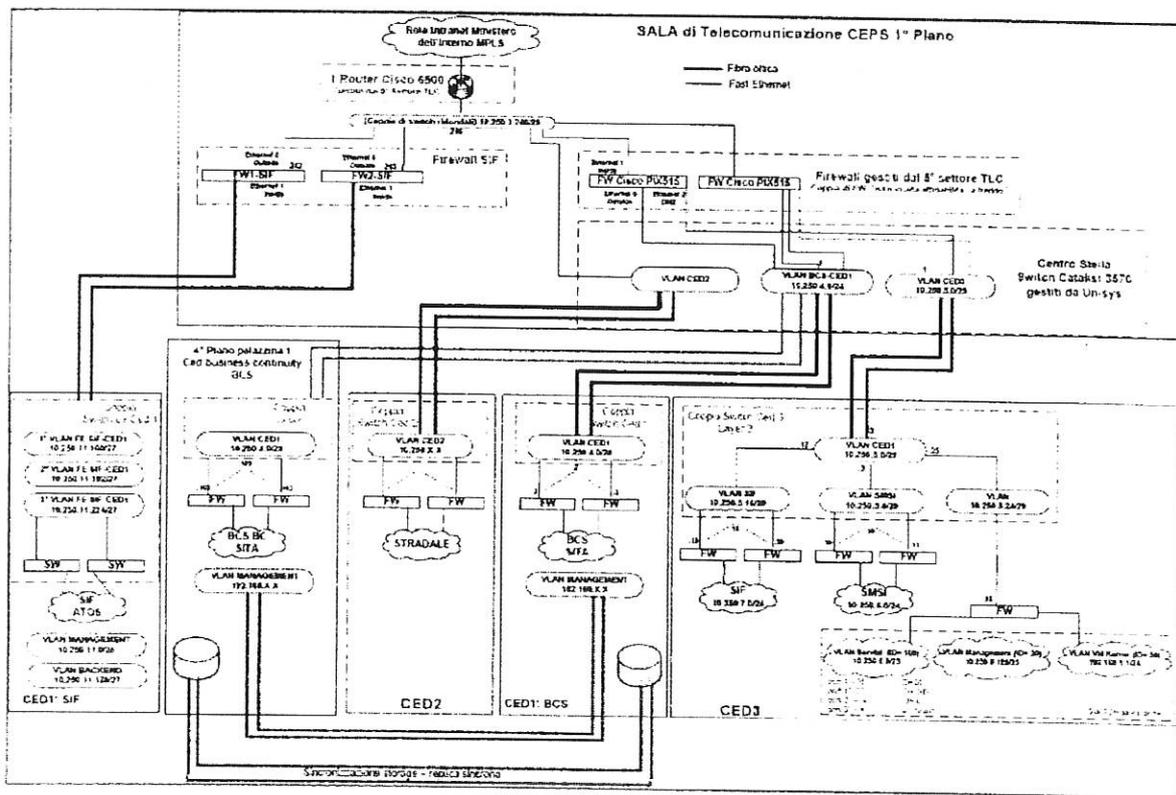
In allegato si riporta l'infrastruttura di rete complessiva del CEPS di Settebagni, relativa a servizi erogati dalla Direzione Centrale dell'Immigrazione e della Polizia delle Frontiere, per le sale CED di competenza (Sale CED 1, 3 e 4).

Tecnologie dell'Informazione e middleware

Di seguito si riportano le tecnologie e le caratteristiche del software d'ambiente e di sviluppo per l'applicativo SMSI –RA riferite alle componenti client e server:

- a) BizAgi – piattaforma open source per il Business Process Modelling (BPM)
- b) Rational Software Architect: suite di prodotti IBM contenente, tra l'altro, strumenti per la produzione di artefatti UML;
- c) DataModeler: programma free, liberamente scaricabile da sito Oracle, specialmente indicato per il reverse engineering sia logico che fisico di un database, dotato di potenti strumenti grafici e di reportistica;
- g) SQLDeveloper: programma free, liberamente scaricabile da sito Oracle, adatto – oltre che per lo sviluppo di codice SQL – anche per la gestione degli oggetti di database come tabelle e viste;
- h) CVS: sistema open source di versioning centralizzato del software;
- i) Javadoc: utility inclusa nel SDK java, eseguibile da linea di comando;
- j) Tecnologie del processo di sviluppo applicativo:
 - Framework applicativo generale: J2EE (java Enterprise);
 - Linguaggi di sviluppo: Java 7 (versione 7) e PL/SQL;
 - Linguaggi di scripting web: Javascript, in particolare sottoforma delle librerie open JQuery e JQuery UI;
 - Linguaggio di interscambio dati: XML;
 - Linguaggio di definizione di web services: WSDL;
 - Standard di interscambio dati via web services: SOAP;
 - Linguaggio di interrogazione di banche dati: SQL (standard SQL92);
- j) piattaforma di Business Intelligence Open Source **Pentaho Enterprise Edition Suite Limited Edition.**

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
 DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE



ALL 5

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA SISTEMI ICT IMMIGRAZIONE E FRONTIERA

**Capitolato Tecnico per l'acquisizione di una fornitura per l'affidamento di
Servizi ICT per i sistemi**

- **Sistema Informativo Frontiere (applicativo e infrastruttura ICT centrale SIF)**
- **Sistema di monitoraggio e statistiche - Analisi del rischio (SMSI - RA)**

**Allegato C
Livelli di Servizio e Penali**

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

Si riportano di seguito, suddivisi per i servizi oggetto della fornitura e relativamente al periodo di erogazione dei servizi riportati nel Capitolato tecnico, i livelli di servizio minimi attesi e le penali connesse in caso di superamento delle soglie.

Tabella 1 - SLA e penali per i servizi Applicativi SIF e SMSI-RA

INDICATORE DEL SERVIZIO	VALORI DI SOGLIA	PERIODO DI OSSERVAZIONE	PENALI	
			Causali	Importi
C1 - Rispetto dei tempi di consegna della documentazione	Tempo contrattuale	Trimestrale	Per ogni giorno di scostamento in aumento	100 €
C2 - Turnover delle risorse contrattualmente definite (riferito a ciascun servizio previsto nel CT)	0% delle risorse sostituite per esigenza del Fornitore senza preventiva autorizzazione della DCIF	trimestrale	Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in aumento	0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C3 - Disponibilità servizi on line applicativi SIF e SMSI-RA	Non inferiore al 95% del tempo nel periodo di erogazione del servizio	trimestrale	Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in diminuzione	0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C4 - Numero massimo di interruzione dei servizi erogati	n. 3 massimo (per ciascun applicativo)	mensile	Per ogni interruzione oltre la soglia	€ 500
C5 - Servizi di Assistenza agli utenti on site	tempo massimo di: a) risposta al disservizio: entro 1h nel 95% dei casi dalla notifica del guasto (HD 1L) b) ripristino al disservizio: entro 4 h nel 95% dei casi dalla notifica del guasto (HD 1L)	trimestrale	Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in diminuzione	0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C6 - Servizi di Assistenza agli utenti da remoto	tempo massimo di: a) risposta al disservizio: entro 1h nel 95% dei casi dalla notifica del guasto (HD 1L) b) ripristino al disservizio: - entro 12h nel 95% dei casi dalla notifica (HD 1L) per guasti non bloccanti - entro 6 h nel 100 % dei casi dalla notifica (HD 1L) per guasti bloccanti	trimestrale	Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in diminuzione	0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C7 - Servizi di assistenza tecnica e manutenzione - Asset mgnt.	a) tempo massimo di 4 settimane dalla decorrenza contrattuale b) entro 2 giorni dalla data di avvenuta richiesta di assistenza/manutenzione	a) una tantum b) mensile	a) Per ogni giorno di scostamento in aumento b) Per ogni giorno di scostamento in aumento	a) 0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione b) 0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C8 - Difettosità (per ciascuna applicazione)	a) 5% non bloccanti b) 0,5% bloccanti	trimestrale	a), b) Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in aumento	a),b) 0,1% del valore contrattuale dell'applicazione
C9 - Disponibilità della reportistica SLAM	Nelle scadenze previste per il 100% dei reports previsti	trimestrale	Per ogni punto percentuale di scostamento in diminuzione	€ 100
C10 - Trasferimento Know How	Assenza di rilievi emessi e formalizzati dall'Amministrazione relativi al mancato supporto al	Una tantum	Per ogni lettera di rilievo	€ 1500

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

	fornitore subentrante.			
C11- risorse giornaliere disponibili nel presidio presso Settebagni	>= 3	trimestrale	Per ogni risorsa in diminuzione	€ 500
C12-back up giornalieri (per ciascuna applicazione)	1	trimestrale	Per ogni back up non effettuato	€ 500
C13- ripristino delle basi di dati (per ciascuna applicazione)	2 ore	trimestrale	Per ogni ora di scostamento in aumento	€ 500

Tabella 2 - SLA e penali servizi Infrastrutture ICT centrale SIF e CED3 - SMSI -RA

INDICATORE DEL SERVIZIO	VALORI DI SOGLIA	PERIODO DI OSSERVAZIONE	PENALI	
			Causali	Importi
C14 - Rispetto dei tempi di consegna della documentazione	Tempo contrattuale	Trimestrale	Per ogni giorno di scostamento in aumento	€ 100
C15 - Turnover delle risorse contrattualmente definite (riferito a ciascun servizio previsto nel CT)	0% delle risorse sostituite per esigenza del Fornitore senza preventiva autorizzazione della DCIF	trimestrale	Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in aumento	0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C16 - Disponibilità Infrastrutture ICT centrale e CED3 SMSI-RA	Non inferiore al 99% del tempo nel periodo di erogazione del servizio	trimestrale	Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in diminuzione	0,1% del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C17 - Servizi di assistenza on-site e manutenzione in garanzia	Tempo di intervento per ripristino dell'infrastruttura o del servizio <= 3 ore	trimestrale	Per ogni ora di scostamento in aumento	€ 500
C18 - Servizi di Help desk di terzo livello per Infrastruttura ICT centrale SIF e CED3 SMSI-RA	<p><i>a) Tempo massimo di richiamata dell'utente (tempo di risposta al disservizio)</i> Tempo che intercorre tra la fine della chiamata ricevuta dall'Help Desk di terzo livello infrastrutture ICT da parte dell'Help Desk di secondo livello applicativo e la richiamata dell'utente: ≤ 1 ora nel 95% dei casi.</p> <p><i>b) Tempo di notifica della chiusura del ticket all'Help Desk di secondo livello</i> Tempo che intercorre tra la chiusura dell'intervento e la notifica della chiusura all'Help Desk di secondo livello applicativo: ≤ 30 minuti nel 95%.</p>	trimestrale	<p>a) Per ogni frazione percentuale pari allo 0,1% di scostamento in aumento</p> <p>b) Per ogni minuto di scostamento in aumento</p>	a), b) 0,1 % del valore contrattuale di servizio nel periodo di osservazione
C19 - Disponibilità della reportistica SLAM (reports con misurazione degli SLA e penali)	Nelle scadenze previste	trimestrale	Per ogni giorno di scostamento in aumento	€ 100
C20 - Servizi di manutenzione preventiva	Nelle scadenze previste (una volta a settimana)	trimestrale	Per ogni giorno di scostamento in aumento	€ 500

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

**MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA SISTEMI ICT IMMIGRAZIONE E
FRONTIERA**

**Capitolato Tecnico per l'acquisizione di una fornitura per l'affidamento di
Servizi ICT per i sistemi**

- **Sistema Informativo Frontiere (applicativo e infrastruttura ICT centrale SIF)**
- **Sistema di monitoraggio e statistiche - Analisi del rischio (SMSI - RA)**

Allegato E
Specifiche tecniche postazioni Frontiera (applicativo SIF)

Il presente documento descrive le specifiche tecniche generali delle stazioni di lavoro del sistema informativo frontiere (SIF), in uso presso gli Uffici di Frontiera e la DCIF, ovvero da abilitare e/o installare presso gli Uffici Immigrazione delle Questure.

Il dettaglio delle specifiche è reperibile nella documentazione tecnica disponibile nei BIP referenziati nell'allegato A al Capitolato tecnico.

A. n. 120 Postazioni di lavoro Type A

1. POSTAZIONI

Il SIF prevede la postazione operativa (fissa o trasportabile) con le seguenti caratteristiche.

Sistema Operativo

Ogni macchina Client SIF di tipo operativo è equipaggiata con sistema operativo *Microsoft Windows*.

Il sistema operativo scelto è una piattaforma client con un kernel e codice sorgente analogo alla linea server utilizzata per le componenti WEB e DB ovvero Windows 2003 server.

Browser

Internet Explorer 7.0 o versione successiva.

Antivirus e firewall

Su ogni postazione SIF è presente un software Antivirus peraltro previsto dalle policy di sicurezza del Ministero dell'Interno associato opportunamente da un firewall software configurato per le specifiche esigenze del SIF.

Altri Software

Ogni postazione operativa SIF è equipaggiata con il software "**Microsoft Office Word 2003**" o versione successiva.

Deve essere presente anche il "Paint" di Windows, previsto di "default" durante l'installazione di Windows XP.

Su ogni postazione operativa SIF deve essere presente il Microsoft .Net Framework 2.0 e Microsoft SQL Server 2005 Express Edition SP3.

Connettività

Ciascuna postazione client SIF deve essere configurata con indirizzo IP di volta in volta definito dal network plan della sede ove sarà installata (sia esso erogato tramite servizio

DHCP che assegnato staticamente). Per esigenze di monitoraggio è necessario che l'IP della postazione non vari nel tempo (statico).

Per ciascun client dovrà essere garantita l'implementazione degli instradamenti, delle opportune regole firewall e di eventuali ACL sui router dell'intera infrastruttura di rete al fine di permettere le comunicazioni previste tra postazione client (fisso e/o mobile) e server.

In caso di postazione mobile deve essere resa disponibile una scheda UMTS/HSDPA, con annessa scheda SIM, insieme alle informazioni di configurazione dell'accesso all'APN del gestore telefonico che eroga i servizi di connettività verso i server SIF.

Configurazione Hardware

Vengono di seguito fornite le configurazioni hardware minime e consigliate nonché le applicazioni software e relative versioni che costituiscono prerequisito di funzionamento della piattaforma SIF operativa per qualsiasi postazione client dislocata sul territorio.

Le seguenti indicazioni dovranno essere adottate anche da fornitori esterni al Sistema SIF che con quest'ultimo volessero interfacciarsi.

La configurazione minima hardware prevista per ogni postazione (client) affinché venga assicurato il corretto funzionamento dell'applicativo SIF è la seguente:

- ✓ Monitor 19" (con risoluzione minima 1280 x 1024);
- ✓ Tastiera;
- ✓ Mouse;
- ✓ 2Gb di Ram DDR2 a 800 MHz disponibili per il Sistema Operativo;
- ✓ Processore Intel Core 2 Duo E8400 (3GHz, 1333MHz, 6MB);
- ✓ Motherboard con Chipset Intel P45;
- ✓ Hard Disk SATA II 160 GB, velocità 7200 RPM;
- ✓ Lettore DVD +R -R +RW -RW;
- ✓ Porte USB 2.0;
- ✓ Interfaccia di Rete:
 - Ethernet GB (per le postazioni Fisse)
 - Scheda UMTS (per le postazioni Mobili)

Scanner 3M e lettore di impronte

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

Il lettore scanner 3M ed il lettore di impronta digitale (rappresentati nelle figure successive) in uso per l'acquisizione dei documenti e delle impronte digitali dai clienti del sistema SIF

I lettori dei documenti utilizzati sono

- 3M Passport Reader
- 3M AT9000 full page reader

Gli scanner sono dotati di lettore RFID e lettore per chip a contatto.

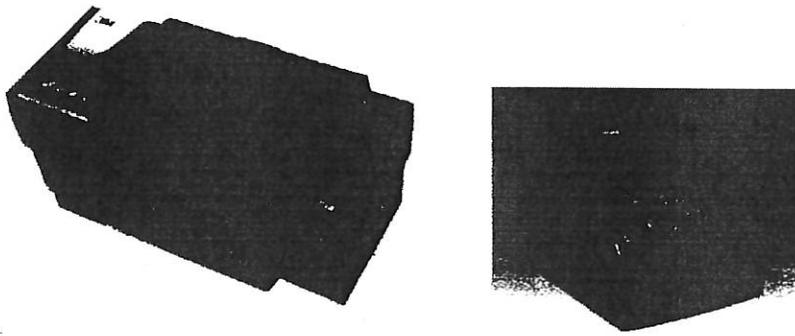


Figura 1 - Scanner Documentale 3M con Lettore RFID e Smart Card Integrati

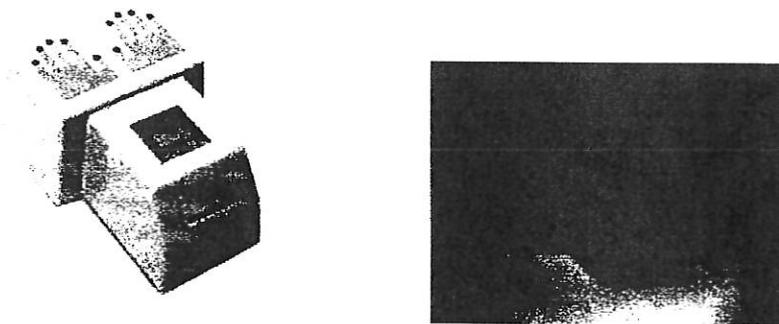


Figura 2 - Lettore di Impronta Digitale Green Bit Dactiscan 26i e Biometrica Hiscan

I requisiti che soddisfa lo scanner documentale sono i seguenti:

- Capacità di leggere tutti i formati di document ICAO con estrazione delle immagini a colori a 24-bit:
 - Tutti i documenti ICAO compliant con le specifiche ICAO 9303 Parti 1-4
 - Chip contactless ISO 14443 Type A e B (13.56 MHz)
 - ID barcodes 2 of 5 interleaved, Code 128, Code 39
- Bande ottiche di esercizio del lettore:
 - Near IR B900, 890 nm spectral range
 - Ampia banda di acquisizione nel visibile: 400 - 700 nm spectral range
 - Ultraviolet (UV) A: 370 nm spectral range
- Capacità di errettuare l'OCR dei dati acquisiti.
- Illuminazione sulle tre lunghezze d'onda – visible, IR, UV.
- Capacità di accedere in lettura e scrittura ai Chip Contactless ISO 14443 Type A e Type B
 - Supporta la lettura a 424 Kbps dei chip quando (dipende dal chip letto)
 - Fornisce funzionalità in accordo al report tecnico ICAO NTWG
 - Comunica con il chip posto in qualsiasi posizione nel documento
- Capacità di riconoscere in automatico l'inserimento di un documento nel lettore.
- Consente l'accesso a tutti i dati ottenuti dall'OCR ed alle immagini attraverso funzionalità messe a disposizione da un opportuno SDK.
- Permette di accedere alle immagini catturate in format JPG o BMP.
- Compatibilità con Microsoft Windows XP SP3.
- Non deve avere parti in movimento.
- Risoluzione di 416 DPI (dots per inch).
- Risoluzione standard di output: 215 DPI (dots per inch).
- Capacità di identificare i documenti per tipo e nazione.
- Capacità di confrontare le security features acquisite da un documento rispetto ad un database di security features configurabile e ritenuto sicuro e affidabile.
- Possibilità di comparare i dati letti dalla machine-readable zone con quelli letti dal resto della pagina dati, evidenziando le differenze.

- Verifica che le blank area, i pattern ed il testo coincidano con quelli specificati nel database di riconoscimento.
- Possibilità di aggiornare il firmware via USB 2.0
- Possibilità di configurare il dispositivo via USB 2.0
- Configurazione non-volatile, con possibilità di backup e ripristino su e da file.
- Compatibilità con le seguenti specifiche di compatibilità elettromagnetica e qualità:
 - FCC Part 15 Class A
 - UL, UL-C
 - CE
- Tempo medio di acquisizione delle immagini, esecuzione dell'OCR ed esecuzione dei check definiti sul documento intorno ai 3 secondi (per la sola componente ottica).
- Tensione di alimentazione: 100 - 240 VAC.
- Frequenza della tensione di alimentazione: 47 - 63 Hz.
- Cavo di alimentazione tipo IEC320 AC.
- Consumo di energia elettrica inferiore ai 20 W.
- Possibilità di funzionare attraverso un alimentatore da 12-volt DC per l'utilizzo in ambienti trasportati.

Lo scanner deve inoltre essere in grado di effettuare il riconoscimento documentale sulla base di un database di layout documentale ed il database dei layout dei documenti deve essere criptato.

Deve essere fornito lo strumento di edit del layout ed il db del layout deve essere in formato XML.

Driver e software aggiuntivo per scanner, lettore di impronte, lettore RFID e Connect Card

Andranno installate le seguenti versioni di software/driver per il pilotaggio dei dispositivi di acquisizione:

- Software 3M (driver e Authentication Manager) v8.0.1.0:
 - Riconoscimento automatico del documento (Authentication Manager 3M)

- Configurazione del DB 3M dei template documenti (3M layout editor)
- Lettura e verifica MRZ ICAO
- Funzionalità di acquisizione delle immagini in luce visibile, infrarosso ed ultravioletta
- Altre funzionalità minori

- Software GEP OmniLector; v1.0.0.0:
 - Lettura e verifica Passaporti elettronici
- Software GreenBit; v2.0.0.0
 - Acquisizione impronta
- Software Biometrica
 - Acquisizione impronta
- Software UMTS Onda; v1.0.0.0
- Libreria PSE fornita da IPZS/RTI v.1.4

Configurazioni presenti sul territorio

Sono presenti sul territorio nazionale n. 117 postazioni SIF così configurate:

Fornitura A:

n.38 postazioni fisse configurate con PC USFF, scanner impronta Greenbit, 3M Passport Reader.

Fornitura B:

n.29 postazioni fisse configurate con PC USFF, scanner impronta biometrika, 3M AT9000 fullpage reader.

n.49 postazioni trasportabili configurate con personal computer laptop, scanner impronta biometrika, 3M AT9000 fullpage reader.

Sono inoltre disponibili presso la sede della Direzione Centrale dell'Immigrazione e della Polizia delle Frontiere, per le attività di sviluppo e test, n.2 postazioni fisse della fornitura A e n.1 postazione fissa ed n.1 postazione trasportabile della fornitura B.

2. SIF CLIENT (SUI CLIENT DEL TERRITORIO)

Per l'implementazione della piattaforma tecnologica del SIF è stato adottato un modello architetturale orientato ai servizi (SOA) con architettura SmartClient; lo sviluppo dell'applicazione è stato realizzato su piattaforma applicativa MS .NET Framework 2.0 e Visual Studio 2008.

Per il sistema SIF è prevista l'interazione di diverse componenti applicative le cui funzioni sono descritte di seguito.

Il Modulo di interfaccia utente, preposto alla gestione delle periferiche di scansione documentale, consente la verifica ed il controllo dei documenti acquisiti. La sua architettura è di tipo smart client, con un database locale contenente le informazioni necessarie al funzionamento dell'applicativo, in particolare per quanto riguarda le funzionalità di profilazione utente, di logging e di riconoscimento documentale.

Il DB locale deve sincronizzarsi con quello del server centrale, trasmettendo le informazioni di log operativo e ricevendo le modifiche alla struttura di riconoscimento documentale e delle anagrafiche in generale.

Alcune funzionalità possono essere eseguite anche senza la possibilità di interfacciarsi con gli application server remoti (modalità disconnessa), altre invece richiedono la raggiungibilità di tale modulo (modalità connessa).

Per usufruire delle funzionalità disponibili in modalità connessa (dette servizi connessi), nel client è stata sviluppata la logica per richiedere i servizi connessi all'occorrenza (come - ma non limitatamente - la gestione amministrativa dell'applicativo, alcune verifiche documentali che richiedono accessi a sistemi esterni ecc...).

Il SIF Client inoltre, sfrutta un sistema di update applicativo che permette al modulo SIF Client di aggiornarsi automaticamente all'ultima versione rilasciata.

B. N.717 POSTAZIONI TYPE B

(di cui 498 fisse - 331 front office e 167 back office con stampante - e 219 trasportabili)

1. POSTAZIONI

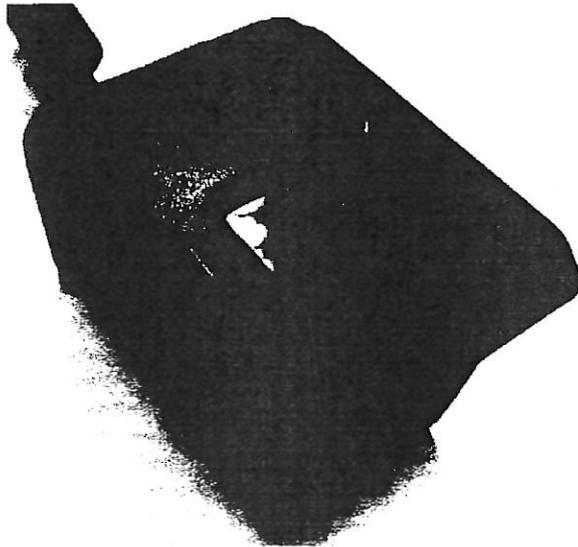
La configurazione minima hardware prevista per ogni postazione (client) affinché venga assicurato il corretto funzionamento dell'applicativo SIF è la seguente:

- ✓ Monitor 19" (con risoluzione minima 1280 x 1024);
- ✓ Tastiera Italiana estesa, QWERTY con tasti funzione Windows, tastierino numerico separato e carattere EURO (€);
- ✓ Lettore / scrittore di smart card integrato nella tastiera con Interfaccia USB;
- ✓ Mouse;

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

- ✓ Dimensioni sistema Ultra Small Form Factor (USFF) \leq 6 Litri,
- ✓ 4 GB di Ram;
- ✓ Prestazioni del sistema $>$ 160 (misurate con Sysmark 2007);
- ✓ Architettura X86;
- ✓ Hard Disk 500 GB, interfaccia S-ATA 3GB/s, velocità 7200 RPM;
- ✓ Unità disco ottica: 48X (CD), 16X (DVD); media supportati CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-R, DVD+R, DVD-RAM, DVD-RW;
- ✓ N. 8 Porte USB V. 2.0 (Full Speed o superiore);
- ✓ Interfaccia di Rete:
 - RJ45: IEEE 802.3 (10 Base-T), IEEE 802.3u (100 Base-TX), IEEE 802.3ab (1000 Base-T) (per le postazioni Fisse)
 - Scheda UMTS (per le postazioni Mobili)

**Dispositivo di acquisizione delle impronte digitali (single finger) 3M COGENT
CSD330X con le seguenti caratteristiche.**



Resolution:	500 ppi
Uniform Illumination:	Automatically calibrated
Platen Area:	1.09 × 1.09 in. (27.5 × 27.5 mm)
Active Platen Area:	1 x 1 in., 500 x 500 pixels
Grayscale:	8-bit, 256 levels
Connection/Power:	USB 2.0, data and power
Operating Temperature Range:	32° F to 131° F (0° C to 55° C)
Humidity Range:	10-90% non-condensing
Weight:	0.64 lbs (0.29 kg)
Dimensions (HxLxW):	3.78 × 2 × 2.7 in. (95 × 50 × 69 mm)
System Requirements:	Windows XP Professional (Svc. Pack 2) Windows 2000 Professional (Svc. Pack 4) 1 GHz or higher P4 compatible CPU 256 MB RAM USB 2.0 compliant ports or USB 2.0 PCI card
Available SDKs:	FPCaptureAccess; FPCaptureExpressLite
Certifications:	FBI PIV-071006 Mobile ID SAP 30 FIPS 201 PIV Standard, RoHS Compliant

- ✓ lo scanner può essere integrato sia in applicazioni che richiedono la sola acquisizione dell'immagine (tramite FX3 SDK light), sia in applicazioni biometriche complete per la verifica o l'identificazione con impronte digitali (tramite SDK, comprensivo della documentazione tecnica e di esempi di codice e consente:
 - l'accesso alle funzionalità del dispositivo tramite interfaccia di programmazione da ambienti C#, C++, VB;
 - l'integrabilità in applicazioni JAVA, C#, C++ o VB;
 - il supporto del dispositivo in ambiente Windows XP, Windows VISTA, Windows 7;
 - l'eliminazione delle impronte latenti e dell'effetto alone attraverso opportune funzioni;
 - la rilevazione di possibili cause di cattiva qualità della impronta tramite interfaccia applicativa di integrazione (API).
- ✓ Il driver dello scanner include anche l'interfaccia TWAIN che consente di acquisire immagini di impronta attraverso qualsiasi software che supporti questa interfaccia standard. Una volta installato, attraverso qualsiasi applicazione che supporta TWAIN è possibile selezionare lo scanner come sorgente di immagini.

Lettole documentale 3M AT9000 Full Page Reader + RFID R/W + Smart Card R/W

Il lettore documentale 3M AT9000 Full Page Reader è composto da **un lettore ottico full page** per l'acquisizione ottica di passaporti elettronici e tradizionali, permessi di soggiorno e visti Schengen, con funzionalità avanzate per l'automazione della raccolta dei dati sui documenti di viaggio conformi alle specifiche ICAO 9303, **un lettore RFID** per l'accesso e l'acquisizione delle informazioni contenute nei chip dei documenti compatibili eMRTD (PE e PSE 380) secondo ICAO 9303 e per le procedure di EAC, e da un lettore Smart Card per l'acquisizione dei dati dai Permessi di Soggiorno Elettronici conformi al regolamento (CE) n. 1030/2002 e delle Carte di Identità Elettroniche.

Si tratta del dispositivo attualmente utilizzato nel sistema SIF per la verifica delle impronte digitali dei passeggeri muniti di permesso di soggiorno conforme al regolamento (CE) n. 1030/2002 oltre che per le sue caratteristiche al top della gamma, anche al fine di rendere uniforme la fornitura rispetto all'attuale parco macchine dell'Amministrazione.

L'SDK 3M per questo modello di scanner (ma compatibile anche con l'altro modello in dotazione attualmente al SIF), offre API per:

- l'accesso alle funzionalità del dispositivo tramite interfaccia di programmazione da ambienti C#, C++, VB e piattaforma .NET;
- il supporto pieno al Basic Access (BAC) sia mediante il riconoscimento automatico della MRZ sia mediante inserimento manuale della MRZ;
- la possibilità di specificare manualmente la zona che contiene la MRZ;
- il calcolo e la verifica dei check digit dell'MRZ;
- la verifica della conformità allo standard ICAO della MRZ mediante la valutazione dei parametri di qualità e del posizionamento anche del singolo carattere dell'MRZ, mediante misure dell'allineamento dei caratteri, della distanza dai margini laterali, inferiore e superiore del documento, dell'interspazio tra le linee, dell'interspazio tra i singoli caratteri, della lunghezza delle linee, del contrasto di stampa;

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

- la selezione della tipologia di sorgente luminosa da utilizzare per l'acquisizione della fotografia del titolare o dell'immagine di un'altra sezione della pagina scansionata;
- la verifica di aree prive di elementi di sicurezza, di grafica oppure di testo (blank area);
- visualizzare immagini JPEG2000;

Tale SDK offre:

- l'integrabilità in applicazioni JAVA, C#, C++, VB e/o piattaforma .NET;
- il supporto del dispositivo in ambiente Windows XP, Windows VISTA, Windows 7;
- la documentazione tecnica e gli esempi di codice.

Il firmware del dispositivo è aggiornabile mediante interfaccia USB.



Caratteristiche

Dimensioni (larghezza + profondità + altezza)	22.0 cm x 16.2 cm x 18.0 cm
Peso (comprensivo di alimentatore)	< 1,1 Kg
SCANNER	
Risoluzione	400 dpi
Profondità di colore	24 (colore) / 8 (toni di grigio per IR)
Dimensione minima della superficie di scansione	> 130x86 mm
Spettro operativo	Visible (White), Near IR B900, 880nm, +/- 5%, Ultraviolet A (UVA): 365nm
Tecnologia di illuminazione	LED
Interfaccia verso Windows	Twain 2.1 e successive
Riconoscimento OCR-B	Supportato
Lettura della Machine Readable Zone (MRZ) con luce infrarossa (Vicino Infrarosso IR B900, 890nm, +/-5%)	Supportato
Lettura dei codici a barre 1D e codici a barre 2D	1D barcodes (2 of 5 interleaved, Code 128, and Code 39), 2D barcodes (PDF 417, QR, DataMatrix™ and Aztec formats) from paper documents and some mobile devices
Tempo totale massimo di acquisizione nelle tre luci	≤ 3 secondi

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA
DIREZIONE CENTRALE DELL'IMMIGRAZIONE E DELLA POLIZIA DELLE FRONTIERE

Modulo RFID R/W	
Interfaccia RF	ISO 14443 Type A e B con riconoscimento automatico
Driver PC/SC per ambienti Microsoft	Si
Conformità alle specifiche Microsoft Windows Hardware Quality Labs (WHQL)	Si
Massima velocità di trasferimento dei dati	All standardized rates, up to 848 Kbps
Tempo massimo di lettura passaporto elettronico	≤ 8 secondi (per lettura passaporto italiano di EF.COM, EF.SOD, DG1 e DG2)
MODULO SMART CARD R/W (a contatto)	
Letto / scrittore di smart card integrato	ISO 7816 Class A and AB smart card, Supporto per protocolli ISO 7816 T=0, T=1, Communication speed up to 344,105 bps (PPS, FI parameter), Frequency up to 8 MHz (PPS, DI parameter), 8 contacts – ISO location, Sliding contact, protezione corto circuiti
SO e Interfacce	
SO compatibili	Windows® 2000-SP4, Windows® XP SP3, Windows Vista® or Windows® 7 operating systems, 32 and 64 bit
Interfacce supportate	USB 2.0
MECCANISMI DI SICUREZZA PSE	
ICAO 9303 – Part 2 – Active Authentication	Supportato
ICAO 9303 – Part 2 – Passive Authentication	Supportato
ICAO 9303 – Part 2 – Basic Access Control (BAC)	Supportato
BSI TR-03110 Advanced Security Mechanisms for Machine Readable Travel Documents – Extended Access Control (EAC)	Supportato
ALIMENTAZIONE	
Alimentatore universale	110-240V

2. SIF CLIENT

Anche per queste postazioni il SIF implementa l'architettura *SmartClient*.

Il software, nelle sue componenti client e server, sarà sviluppato in **linguaggio c# (c sharp) versione 4** su piattaforma operativa **Microsoft .NET Framework 4.0** in modo che la componente server su macchine con sistema operativo Microsoft Windows Server 2008 R2 o successivo e Application Server IIS 7.5 o successivo e la componente client possa essere eseguita su macchine con sistema operativo Microsoft Windows XP, Microsoft Windows 7 o successivi.