

# **Posta elettronica del sistema ordinistico e del CNAPPC**

## **Note per Allegato Tecnico**

## 1. INTRODUZIONE

Il CNAPPC è stato fra i primi enti in Italia a fornire indirizzi e caselle di posta elettronica agli iscritti e agli Ordini associati e nel tempo è arrivato a gestire fino a 70.000 caselle. Negli ultimi anni l'abbandono progressivo del servizio da parte degli iscritti – avvenuto per vari motivi, non ultimo il mancato *enforcement* della sicurezza delle password e l'alto tasso di compromissione delle credenziali di accesso con conseguenti blocchi del sistema da parte di *spammers* – ha portato il Consiglio ad attuare la prima riorganizzazione dopo venti anni.

Il CNAPPC ha riprogettato i propri servizi di posta elettronica anche pensando alla entrante normativa europea relativa alla responsabilità nel trattamento dei dati (General Data Protection Regulation - GDPR, EU 2016/679) e valutando la possibilità di passare a soluzioni di completo outsourcing.

Un'analisi dell'offerta di mercato ha evidenziato la presenza di numerose soluzioni che possono risolvere completamente le ridefinite esigenze del CNAPPC.

Si intende quindi procedere con l'approvvigionamento di un servizio che possa sostenere l'operatività del sistema ordinistico e risolvere le richieste degli iscritti interessati a mantenere un proprio indirizzo di posta elettronica "istituzionale".

### 1.1 Scopo del documento

Il presente documento contiene una analisi e una presentazione delle esigenze del CNAPPC relativamente alla gestione dei servizi di posta elettronica e di *mailing-list*.

### 1.2 Riferimenti e acronimi

- [1] Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE. (Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati – GDPR).

<b>Termine</b>	<b>Definizione</b>
<b>AUN</b>	Albo Unico Nazionale
<b>HTTPS</b>	Protocollo di consultazione di pagine web con criptazione del trasporto
<b>IMAPS</b>	Protocollo di consultazione di messaggi email con criptazione del trasporto
<b>POP3S</b>	Protocollo di consultazione di messaggi email con criptazione del trasporto
<b>SAML</b>	Successive Modifiche Integrative
<b>SMTPS</b>	Protocollo di invio messaggi email con criptazione del trasporto
<b>SPF</b>	Sender Policy Framework, soluzione tecnica per ridurre la generazione di messaggi SPAM
<b>SSL</b>	Secure Socket Layer, meccanismo di scambio di certificati orientato alla realizzazione di canali di comunicazione sicuri. Acronimo impiegato anche per indicare le chiavi simmetriche impiegate a tal scopo.
<b>SSO</b>	Single Sign-On (legato ad AUN)
<b>TLS</b>	Transport Layer Security, nome di un nuovo meccanismo per lo scambio orientato alla realizzazione di canali di comunicazione sicuri. L'acronimo non viene impiegato per fare riferimento alle relative chiavi, ancora chiamate "chiavi o certificati SSL"

### 1.3 Organizzazione del documento

Il documento è strutturato nei seguenti capitoli:

- |            |   |
|------------|---|
| Capitolo 1 | Descrive lo scopo del documento, l'origine e gli obiettivi del progetto e l'elenco dei documenti esterni cui si fa riferimento nel presente documento   |
| Capitolo 2 | Definisce l'oggetto della gara, il contesto in cui dovrà avvenire la fornitura ed i vincoli che sussistono  |
| Capitolo 3 | Contiene la formalizzazione di quanto presente nei capitoli precedenti, formalizzazione necessaria per permettere al fornitore di predisporre la propria soluzione e, a progetto avviato, per la redazione del piano di collaudo. |

## 2. OGGETTO DI GARA

Il CNAPPC intende acquisire, mediante una unica gara:

- un servizio di posta elettronica per la gestione degli indirizzi istituzionali (caselle legate ad Ordini, Federazioni, Consiglio Nazionale), con servizio di help-desk di secondo livello;
- un servizio di *mailing list* per l'invio di email, servizio a disposizione di utenti istituzionali per la comunicazione verso gruppi di iscritti, con servizio di help-desk di secondo livello;
- una convenzione attraverso cui gli iscritti possono acquistare autonomamente caselle email con indirizzo nei domini storicamente legati al CNAPPC.

All'interno della fornitura dovranno essere previste le attività di migrazione di *mailbox* dal sistema esistente, la realizzazione ed il mantenimento di meccanismi di *mail-forwarding* (o mail alias) ed il supporto ad una eventuale migrazione al termine del contratto.

La fornitura dei servizi di posta elettronica potrà consistere indifferentemente:

- nell'impiego di un prodotto installato e configurato su risorse computazionali dedicate al CNAPPC (servizi di *hosting* e assistenza sistemistica);
- nell'impiego di servizi erogati da una infrastruttura condivisa con altri clienti, seguendo il modello dei grandi provider di servizi;
- in una combinazione delle due ipotesi precedenti – per esempio *mailbox* istituzionali e *mailing list* su infrastruttura dedicata e *mailbox* in convenzione su infrastruttura condivisa – nel rispetto dei vincoli di fornitura citati.

Tutti gli indirizzi associati a *mailbox* dovranno essere protetti da sistemi *antispam* e *antimalware* di comprovata efficacia.

Le modalità di gestione degli acquisti di servizi da parte degli iscritti dovrà prevedere da parte del fornitore sia la verifica delle condizioni per l'accesso alla convenzione sia la comunicazione delle transazioni avvenute all'interno di tale convenzione. Potranno essere concordate modalità di promozione della convenzione sul sito del CNAPPC.



Eventuali offerte di servizi aggiuntivi – per esempio rubriche e calendari condivisi, archivi documentali, messaggistica istantanea, jumbo-mail – dovranno essere descritte (e quotate) separatamente.

## 2.1 Finalità della fornitura

Scopo della riorganizzazione dei servizi di posta è differenziare la gestione degli indirizzi istituzionali dagli indirizzi rilasciati agli iscritti. La differente gestione non dovrà essere solo amministrativa - con differenti *policy* di configurazione e addebito - ma anche operativa, ovvero le infrastrutture di servizio delle caselle associate agli indirizzi istituzionali devono poter essere in qualsiasi momento rese distinte dalle infrastrutture di servizio su cui sono gestite le caselle degli iscritti.

Il CNAPPC intende organizzare gli indirizzi di posta elettronica mediante l'impiego sottodomini differenziati per classi di utenti, configurando opportuni *alias* dai vecchi indirizzi verso i nuovi.

Il servizio di posta dovrà essere disponibile impiegando personal computer e dispositivi mobili, senza vincoli o limitazioni dipendenti dal sistema operativo del dispositivo adottato dall'utente.

Altro obiettivo dell'operazione di riorganizzazione è che la gestione delle liste di distribuzione (*mailing lists*) trovi collocazione più naturale presso il fornitore di servizi di posta, senza perdere alcuna delle caratteristiche attuali.

## 2.2 Descrizione del contesto AS-IS

Attualmente gli indirizzi di posta elettronica istituzionale e degli iscritti sono mappati tutti all'interno dello stesso spazio dei nomi. Il dominio di riferimento è [awn.it](http://awn.it) e tutti le caselle sono raggiungibili anche da un indirizzo omologo all'interno del dominio [archiworld.it](http://archiworld.it). ([nome.cognome@awn.it](mailto:nome.cognome@awn.it) e [nome.cognome@archiworld.it](mailto:nome.cognome@archiworld.it) sono indirizzi che fanno riferimento ad una unica casella).

Gli indirizzi istituzionali sono caratterizzati dal non essere nominativi ma fare riferimento a funzioni (per esempio [presidenza.cnappc@awn.it](mailto:presidenza.cnappc@awn.it))

La passata mancanza di adeguate restrizioni sulla complessità delle password impiegate dagli utenti e la disponibilità gratuita sono stati motivi che hanno favorito la compromissione di numerosi account abbandonati, non utilizzati anche per anni, compromissione spesso rilevata troppo tardi.

Negli ultimi mesi il numero di caselle attive è stato ridotto da varie decine di migliaia a meno di diecimila, circa il 10% risultate istituzionali. La recente riduzione delle caselle attive ha anche permesso di ridurre significativamente lo spazio occupato complessivamente dai messaggi archiviati all'interno della generosa quota permessa ad ogni *mailbox*.

La Segreteria Nazionale e le Segreterie degli ordini provinciali attualmente impiegano un *list server* ospitato nell'infrastruttura dedicata alla presenza web del CNAPPC. Il prodotto impiegato (Sympa.org) risolve completamente le esigenze correnti ma l'attuale soluzione di *hosting* comporta il mantenimento di un supporto sistemistico aggiuntivo.

Caratteristica della gestione delle liste di distribuzione è che la registrazione nell'Albo Unico Nazionale di un nuovo iscritto comporta il suo inserimento automatico all'interno di una lista di distribuzione gestita dall'Ordine di riferimento.

L'attuale base dati centralizzata di riferimento per la gestione della posta elettronica e delle liste di distribuzione è un server LDAP che viene alimentato da procedure *batch* dell'Albo Unico Nazionale e da interventi manuali di operatori della Segreteria Nazionale. Tale servizio LDAP trovava ragione di



esistere prima dell'entrata in esercizio dell'Albo Unico Nazionale e successivamente è stato mantenuto per semplicità di integrazione con un sistema di posta elettronica ora abbandonato.

### 2.3 Relazioni con altri sistemi

I sistemi con cui i servizi di posta elettronica e di mailing list dovranno essere integrati sono:

- l'Albo Unico Nazionale del CNAPPC (nel seguito AUN) ove sono registrate le anagrafiche di tutti gli iscritti agli ordini;
- il servizio di autenticazione centralizzata legato ad AUN, nel prosieguo AUN-SSO, con protocollo SAML.

L'integrazione con i sistemi esistenti dovrà avvenire in via primaria tramite web-services con autenticazione.

All'interno del sistema AUN-SSO non sono attualmente censite entità a cui fanno capo indirizzi istituzionali e mailing-lists ma è allo studio l'opportunità di impiegare definitivamente il servizio SSO anche per il sistema ordinistico oltre che per gli Iscritti. Il fornitore dovrà indicare se la propria soluzione in futuro potrà essere integrata con un servizio SAML e come.

### 2.4 Vincoli generali della fornitura

I vincoli generali entro cui la fornitura dovrà essere effettuata riguardano la qualità del servizio in termini di disponibilità, tempi di risposta, efficacia dei filtri. Il fornitore dovrà indicare SLA per tutti gli aspetti ritenuti critici ed elencati fra i requisiti.

### 2.5 Assunzioni e dipendenze

Attualmente il CNAPPC non ha indicato quale dominio di posta elettronica dovrà essere considerato il dominio di riferimento del sistema ordinistico. Le ipotesi al vaglio sono elencate di seguito.

- a) Mantenere i domini storici `awn.it/archiworld.it` creando una gerarchia di sottodomini `consiglio.awn.it`, `nomeOrdine.awn.it`, `nomeFederazione.federazione.awn.it` per gli indirizzi istituzionali, realizzando alias verso i nuovi indirizzi istituzionali
- b) Adottare il dominio `cnappc.it` per i soli indirizzi legato al Consiglio Nazionale e alla Segreteria Tecnica, creare una gerarchia di sottodomini `nomeOrdine.awn.it` e `nomeFederazione.federazione.awn.it` per gli indirizzi istituzionali sul territorio, mantenere gli indirizzi attuali per gli Iscritti, realizzare alias verso tutti i nuovi indirizzi istituzionali. Questa è l'ipotesi operativa più accreditata.

Nel prosieguo si assume che:

- il servizio di *mail-forwarding* sarà attivo per un anno solare e solo per caselle esistenti al momento della migrazione
- il servizio di *mail-forwarding* potrà essere esteso per un ulteriore anno solo per le caselle istituzionali, non per quelle degli utenti
- l'invio di messaggi provenienti dai domini storici possa essere indicato come non lecito tramite appositi record nelle zone DNS



- in futuro il numero di caselle istituzionali richieste dagli OAPPC possa comprendere anche caselle nominali per i Consiglieri degli Ordini e che il CNAPPC elabori un regolamento per la chiusura ed il reimpiego degli account in coincidenza dei rinnovi dei Consigli degli Ordini.

### 3. REQUISITI DELLA SOLUZIONE

Questa sezione descrive tutti i requisiti della soluzione e funge da documento di riferimento per la loro specifica. Questo documento potrà essere modificato più volte durante il corso del progetto qualora subentrassero dei nuovi requisiti, previa approvazione da parte della Change Authority di progetto, nonché quando saranno definitivamente chiariti quei requisiti per i quali non sono disponibili le necessarie informazioni in questa fase del progetto.

Ciascun requisito sarà contrassegnato con un livello di priorità usando un sistema di classificazione semplice **H,M,L** (High, Medium, Low), in modo da permettere una ripartizione secondo il valore attuale delle loro caratteristiche importanti, priorità temporale soprattutto. In particolare, per High si intendono tutti i requisiti mandatori (*must*) che saranno implementati nei primi rilasci intermedi della soluzione, quelli Medium (*could*) saranno implementati nei successivi rilasci, mentre quelli Low saranno eventualmente implementati (*wish*), sulla base della disponibilità di tempo (*best effort*).

Le seguenti tabelle di questo capitolo descrivono i dettagli dei requisiti della soluzione. Ogni requisito viene elencato e identificato in modo univoco, soprattutto per garantire la rintracciabilità nelle fasi successive del ciclo di sviluppo: essi quindi sono stati numerati con identificativi che permettono facilmente di risalire alla categoria del requisito (**B**usiness o **F**unzionale, **N**on **F**unzionale, **I**mplementazione).

#### 3.1 Requisiti Funzionali

L'elenco dei requisiti funzionali dovrà essere impiegato come riferimento per il piano di test da eseguire in ambiente di collaudo al fine di ottenere l'approvazione della fornitura. L'indicazione della priorità di ogni requisito è da intendere come sussidio alla lettura dell'elenco: i macro-requisiti sono indicati con priorità alta ed i requisiti di dettaglio con priorità progressivamente inferiore. E' accettabile che requisiti di priorità M siano riformulati e che requisiti di priorità L possano essere rigettati, motivandone il non rispetto, nell'allegato tecnico di offerta.

*Tabella 1: Elenco dei requisiti funzionali*

ID Requisito	Descrizione del Requisito	Priorità (H,M,L)
Req-F-01	Il sistema di posta dovrà gestire indirizzi, caselle e alias nei domini cnappc.it, awn.it, archiworld.it ed in tutti i sottodomini corrispondenti a ordini e federazioni (attualmente 105 ordini e 25 federazioni)	H
Req-F-02	All'interno del dominio cnappc.it (sottodomini compresi) devono poter essere creati nuovi indirizzi con mailbox	H
Req-F-03	La creazione di nuovi indirizzi con mailbox deve essere possibile ad addetti impiegati nella Segreteria Nazionale	H
Req-F-04	Gli addetti impiegati nella Segreteria Nazionale devono avere un pannello di controllo ove sia possibile verificare la data di ultimo accesso di un utente, la percentuale di spazio impiegato dalla mailbox, reimpostarne la password	M



<b>Req-F-05</b>	Le operazioni richieste in Req-F-04 non sono necessarie per le mailbox acquistate dagli Iscritti	L
<b>Req-F-06</b>	Gli indirizzi email devono poter essere consultabili tramite IMAP4S, POP3S, web-mail in HTTPS	H
<b>Req-F-07</b>	La spedizione di messaggi email da un indirizzo nei domini del committente (sottodomini compresi) deve essere possibile tramite SMTPS e tramite web-mail in HTTPS	H
<b>Req-F-08</b>	In nessun caso di accesso ad un servizio di posta elettronica le credenziali degli utenti devono essere trasferite senza crittazione	H
<b>Req-F-09</b>	I server da cui sarà possibile effettuare invii di messaggi di posta provenienti dai domini del sistema ordinistico devono essere registrati in un record SPF e il fornitore deve fornire le necessari informazioni affinché ciò possa essere realizzato	M
<b>Req-F-10</b>	Le segreterie degli Ordini devono avere a disposizione una lista di distribuzione con tutti gli indirizzi dei propri iscritti	H
<b>Req-F-11</b>	Il CNAPPCC deve avere a disposizione una lista di distribuzione con tutti gli indirizzi dei presidenti degli Ordini (indirizzi della forma <presidenza@nomeOrdine.awn.it>)	H
<b>Req-F-12</b>	Il CNAPPCC deve avere a disposizione una lista di distribuzione con tutti gli indirizzi delle segreterie degli Ordini (indirizzi della forma <segreteria@nomeOrdine.awn.it>)	H
<b>Req-F-13</b>	Fra gli attributi descrittivi di un indirizzo email di un iscritto vi deve essere il codice univoco di registrazione nell'Albo Unico Nazionale	H
<b>Req-F-14</b>	Fra gli attributi descrittivi di un indirizzo email vi deve essere l'ordine di riferimento	H
<b>Req-F-15</b>	Tutte le liste di distribuzione devono poter avere più di un utente amministratore (un utente che possa modificarne l'elenco di appartenenti)	H
<b>Req-F-16</b>	La composizione di tutte le liste di distribuzione devono poter essere aggiornabili manualmente e devono permettere l'inserimento e l'eliminazione di indirizzi in domini altri da quelli del sistema ordinistico	H
<b>Req-F-17</b>	Gli indirizzi inseriti in una lista di distribuzione a seguito di una selezione automatica del sistema non devono poter essere eliminati dalla lista con una operazione di aggiornamento manuale	L
<b>Req-F-19</b>	La segreteria nazionale deve poter creare nuove liste di distribuzione	M
<b>Req-F-20</b>	Le liste di distribuzione devono avere un archivio dei messaggi scambiati	H
<b>Req-F-21</b>	L'archivio dei messaggi scambiati all'interno di una lista di distribuzione deve essere consultabile dai soli iscritti alla lista	H
<b>Req-F-22</b>	E' accettabile che i vincoli di consultazione dell'archivio di una lista siano valutati sull'appartenenza corrente, non su quella storica (ovvero un neo iscritto può consultare l'archivio messaggi anche precedenti alla propria data di iscrizione)	M
<b>Req-F-23</b>	L'archivio messaggi di ogni lista deve coprire almeno l'anno in corso e l'anno precedente	H

### 3.2 Requisiti non funzionali

In questa sezione sono elencati requisiti non direttamente connessi con funzionalità specifiche.



*Tabella 2: Elenco dei requisiti Non Funzionali*

ID Requisito	Descrizione del Requisito	Priorità (H,M,L)
Req-NF-01	Il fornitore deve provvedere all'acquisizione e al rinnovo dei necessari certificati SSL	M
Req-NF-02	L'impiego dei servizi di posta elettronica deve essere possibile da qualsiasi apparato supporti i protocolli SMTPS, IMAPS, HTTPS senza alcuna limitazione legata al sistema operativo del dispositivo in mano all'utente	H
Req-NF-03	L'impiego dei servizi di posta elettronica deve essere possibile da tutta Internet	H
Req-NF-04	I servizi di posta elettronica devono essere sempre disponibili, salvo brevi interruzioni pianificate e comunicate al committente con largo anticipo	H
Req-NF-05	Gli elenchi di utenti e i contenuti delle mailbox dovranno essere importati dal sistema esistente, eventualmente tramite operazioni di migrazione tramite IMAP a lotti	H
Req-NF-06	E' auspicato che il sistema metta a disposizione degli utenti un "cestino" per il recupero entro un breve periodo almeno dei messaggi eliminati impiegando l'interfaccia web-based	M
Req-NF-07	I tempi di risposta del sistema in qualsiasi momento devono essere paragonabili ai tempi di risposta di un sistema pubblico (per esempio gMail)	H
Req-NF-08	Il numero di mailbox istituzionali è stimato in circa 500 iniziali, con un tetto massimo ipotizzabile di 1.500	H
Req-NF-09	Il numero di mailbox che attualmente gli Iscritti paiono essere interessati ad acquistare in convenzione è circa 150	H
Req-NF-10	Il numero di mail-alias che andranno mantenuti per il primo anno è di almeno 7.000 per il dominio awn.it e 7.000 per il dominio archiworld.it, a meno che il fornitore con realizzi un mapping automatico fra i due domini citati	H

### 3.3 Requisiti di implementazione

Questa sezione elenca i requisiti che riguardano l'attuazione della soluzione. In particolare la fornitura dovrà essere effettuata migrando i servizi attualmente in esercizio. Si richiede pertanto di presentare un piano di migrazione dettagliato, piano che dovrà essere approvato dal committente, ove sia prevista la migrazione di utenti per lotti in maniera da poter gestire le eventuali richieste di assistenza senza sovraccaricare il servizio di help-desk.

*Tabella 3: Elenco dei requisiti di Implementazione*

ID Requisito	Descrizione del Requisito	Priorità (H,M,L)
Req-IM-01	La durata della fase di setup pre-produzione sarà di 1 mese dalla data del kick-off	H
Req-IM-02	La migrazione dei contenuti delle caselle dovrà avvenire prima della fine del contratto di servizio attivo	H
Req-IM-03	Il passaggio dal vecchio al nuovo sistema dovrà garantire la continuità del servizio anche per chi dovesse continuare ad impiegare indirizzi di accesso considerati obsoleti in seguito al passaggio	H
Req-IM-04	Il gruppo di lavoro che si occuperà di gestire la fase di setup pre-produzione dovrà comprendere almeno un referente del CNAPPC, un referente del fornitore ed sistemista del fornitore competente sugli aspetti che dovranno essere affrontati	H
Req-IM-05	Il CANPPC deve poter avvisare gli utenti finali dei servizi di posta (personale degli Ordini, personale della Segreteria Nazionale, Consiglieri Nazionali, Iscritti) delle operazioni che saranno svolte secondo il calendario concordato all'interno del gruppo di lavoro	H



### 3.4 Requisiti per l'interazione con sistemi esterni

Come indicato nel paragrafo 2.3 il sistema dovrà essere integrato all'interno dell'infrastruttura di sistemi informativi del CNAPPC. Di seguito viene dato l'elenco dei sistemi e delle tecnologie impiegate da ognuno. Dettagli tecnici ulteriori saranno disponibili in fase di analisi anche attraverso il coinvolgimento dei fornitori terzi.

*Tabella 4: Elenco dei requisiti per l'interazione con sistemi esterni*

ID Requisito	Descrizione del Requisito	Priorità (H,M,L)
Req-IN-01	Fra gli attributi degli indirizzi email dovrà esservi indicazione dell'ordine di riferimento (o dell'appartenenza dell'indirizzo al CNAPPC).	H
Req-IN-02	Nel caso di indirizzi email di iscritti tale indicazione va recuperata tramite consultazione dell'Albo Unico Nazionale impiegando il codice univoco di iscrizione	M

### 3.5 Requisiti per installazione, esercizio e manutenzione

Il committente dovrà essere coinvolto il meno possibile in problematiche tecniche legate all'erogazione del servizio.

*Tabella 5: Elenco dei requisiti per installazione, esercizio e manutenzione*

ID Requisito	Descrizione del Requisito	Priorità (H,M,L)
Req-ES-01	Il fornitore si dovrà occupare dell'acquisizione e del rinnovo di eventuali certificati SSL necessari per l'erogazione del servizio	H
Req-ES-02	Il fornitore dovrà segnalare con almeno una settimana di anticipo l'esigenza di eventuale supporto da parte del CNAPPC per il rinnovo di certificati SSL	H
Req-ES-03	Il fornitore dovrà avvisare con almeno un mese di anticipo il CNAPPC di eventuali variazioni nell'assetto del servizio erogato	H
Req-ES-04	Tutte le variazioni di assetto del servizio che comportino il non rispetto di requisiti del presente capitolato dovranno essere autorizzate esplicitamente	H
Req-ES-05	Il fornitore dovrà mettere a disposizione un riferimento email e telefonico per il servizio di help-desk di secondo livello	H
Req-ES-06	Il servizio di help-desk di secondo livello dovrà rispondere entro 4 ore lavorative successive alla richiesta	H
Req-ES-07	Il servizio di help-desk di secondo livello dovrà essere organizzato per risolvere la problematica esposta entro uno, due e tre giorni lavorativi a seconda che la richiesta sia stata indicata come critica, urgente o ordinaria	H
Req-ES-08	Il servizio di help-desk di secondo livello dovrà essere pronto a contattare l'utente finale, d'accordo con il responsabile del servizio di help-desk di primo livello, per risolvere la problematica segnalata	H
Req-ES-09	Il fornitore si dovrà occupare di effettuare backup regolari del contenuto delle mailbox, degli archivi delle liste e di tutte le configurazioni per mitigare il rischio di perdita di dati in caso di fault dei propri sistemi	H



<b>Req-ES-10</b>	I backup regolari del contenuto delle caselle di posta potranno essere considerati dal committente come proprie copie di sicurezza per il ripristino puntuale di determinate caselle entro 24 ore dalla copia	M
<b>Req-ES-11</b>	In prossimità della scadenza del contratto di servizio il fornitore dovrà mettersi a disposizione e permettere la migrazione delle mailbox, delle liste, degli archivi delle liste e di tutte le configurazioni verso un eventuale altro fornitore	H