



**CNA**  
**PPC**

CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

**Albo Unico Nazionale del CNAPPC**

**e**

**Servizi di autenticazione centralizzata,  
manutenzione evolutiva, hosting e  
assistenza di primo livello agli utenti**

**-**

**Note per Allegato Tecnico**

DOCUMENTO AD USO INTERNO

Le informazioni contenute nel presente documento possono essere utilizzate dal solo personale aziendale per esclusive finalità lavorative. E' quindi vietato qualsiasi utilizzo delle stesse per finalità personali.



## SOMMARIO

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>3</b>
1.1 Scopo del documento.....	3
1.2 Riferimenti e acronimi.....	3
1.3 Organizzazione del documento.....	4
<b>2. OGGETTO DI GARA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Finalità della fornitura.....	5
2.2 Descrizione del contesto AS-IS.....	5
2.3 Relazioni con altri sistemi.....	7
2.4 Vincoli generali della fornitura.....	7
2.5 Assunzioni e dipendenze.....	8
<b>3. REQUISITI DELLA FORNITURA.....</b>	<b>9</b>
3.1 Requisiti non funzionali.....	9
3.2 Requisiti di implementazione.....	10
3.3 Requisiti per installazione, esercizio e manutenzione.....	10



## 1. INTRODUZIONE

Il CNAPPC ha come mandato istituzionale la gestione dell'Albo Unico Nazionale degli Iscritti agli Ordini degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori. Tale obbligo è assolto impiegando una applicazione web, sviluppata appositamente e di proprietà del Consiglio Nazionale, denominata AUN.

L'applicazione web permette agli Ordini provinciali di alimentare il sistema centralizzato con gli elenchi dei propri Iscritti, consente a normali cittadini e ad impiegati presso altri enti della Pubblica Amministrazione di verificare l'appartenenza al sistema ordinistico di un professionista e permette agli Iscritti di verificare il proprio profilo formativo ufficiale.

Il CNAPPC impiega la base dati sottostante l'Albo Unico anche come riferimento per il sistema di autenticazione centralizzata ai servizi del sistema ordinistico (gestione delle attività e dei crediti formativi, piattaforma centralizzata di formazione a distanza, piattaforma di streaming per eventi e seminari, ...) . Il servizio di autenticazione centralizzata è chiamato AUN/SSO ed è realizzato con una altra applicazione personalizzata che implementa il protocollo SAML.

La continua evoluzione normativa, le richieste di accesso applicativo all'Albo Unico da parte di altri Enti (per esempio le Procure italiane o InarCassa), l'attivazione di nuovi servizi applicativi (per esempio l'ONSAI e la posta elettronica) impongono al CNAPPC di far effettuare delle operazioni di manutenzione evolutiva sui due sistemi.

### 1.1 Scopo del documento

Il presente documento contiene una analisi e una presentazione delle esigenze del CNAPPC relativamente alla gestione delle attività di manutenzione evolutiva, di *hosting* applicativo dei due sistemi citati e di servizio help-desk di primo livello per i sistemi informativi del CNAPPC.

### 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).

Termine	Definizione
AUN	Albo Unico Nazionale
CNS	Carta Nazionale dei Servizi
CR	Change Request, richiesta di modifica. E' il primo passo per ottenere una MEV su un sistema
MEV	Modifica Evolutiva, variazione apportata ad un sistema per farlo rispondere a nuove esigenze
SAML	Security Assertion Markup Language, protocollo di comunicazione per servizi di autenticazione centralizzata
SLA	Service Level Agreement



**CNA**  
**PPC**

CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

<b>Termine</b>	<b>Definizione</b>
<b>SSO</b>	Single Sign-On, servizio di autenticazione centralizzata per i profili registrati in AUN.

### **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      Presenta le esigenze dell'ente attraverso descrizioni discorsive, per fornire il quadro di riferimento dei requisiti che la fornitura dovrà soddisfare
- Capitolo 4      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 manutenzione correttiva e manutenzione evolutiva dei due sistemi;
- un servizio di erogazione on-line dei prodotti, nel rispetto dei dimensionamenti basati sulla esperienza pregressa
- un servizio di assistenza di primo livello agli utenti dei sistemi informativi del CNAPPC.

Il servizio di manutenzione correttiva e di manutenzione evolutiva dovrà essere erogato rilasciando al CNAPPC la proprietà intellettuale del codice inserito e/o modificato ovvero indicando chiaramente quando le richieste di cambiamento (CR o Change Request) comportano l'introduzione di componenti software con licenza d'uso concessa da terzi.

Il servizio di erogazione on-line dovrà rispondere a requisiti dipendenti dalla natura del prodotto e dovrà permettere a tutti gli utenti finali di impiegare il servizio anche nei momenti di maggiore affluenza.

### 2.1 Finalità della fornitura

Il CNAPPC ha necessità di garantire il funzionamento senza soluzione di continuità dei servizi:

- Albo Unico Nazionale consultabile al pubblico ([www.cnappc.it](http://www.cnappc.it))
- Console amministrativa dell'Albo Unico Nazionale ([albounico.awn.it](http://albounico.awn.it))
- SSO sulla base dati AWN
- Help Desk di primo livello per i servizi del CNAPPC, destinato inizialmente agli Ordini ma impiegato attualmente anche dagli Iscritti

### 2.2 Descrizione del contesto AS-IS

Il sistema informativo denominato "AUN - Albo Unico Nazionale dei professionisti iscritti", deriva da una modifica e da un aggiornamento del precedente sistema denominato "RNI - Registro Nazionale dei professionisti Iscritti".

RNI è stato progettato nel 2001 e realizzato e posto in esercizio nella prima metà del 2002. Il sistema è stato realizzato su progetto di un Iscritto e sotto la sua direzione - come referente tecnico nominato dal CNAPPC - da allora avvengono le operazioni di gestione e manutenzione.

L'aggiornamento del sistema e la sua ridenominazione sono susseguenti e derivanti dall'entrata in vigore del DPR 137/2012, che ha istituito, per tutte le professioni ordinistiche, un Albo Unico Nazionale, la cui tenuta è stata posta in capo ai rispettivi Consigli Nazionali.

Il sistema, sviluppato ad hoc, è stato costruito come applicativo verticale scritto impiegando il *framework* .NET e DBMS MSSQL Server. E' ospitato presso un'idonea *server farm* su sistemi di proprietà del CNAPPC.

Il database è alimentato in modo autonomo dagli Ordini territoriali, che la legge definisce quali unici responsabili della completezza, della correttezza e dell'aggiornamento dei dati relativi ai loro rispettivi iscritti. Al CNAPPC è riservata la possibilità di accesso in lettura dei dati. E' inoltre presente un servizio di assistenza tecnica dedicata e riservato agli Ordini territoriali per tutte le necessità tecniche relative all'accesso, alla gestione e alla modifica dei dati.

AUN è dotato di funzionalità adatte a gestire il corretto e completo flusso dei dati, anche tenendo conto di trasferimenti, sospensioni e cancellazioni delle iscrizioni di ogni professionista, in maniera da garantire la congruità dei dati per tutta la durata della sua appartenenza al sistema ordinistico.

L'applicativo gestionale e la struttura del database sono stati progettati e costruiti in ragione delle disposizioni normative vigenti e delle correnti necessità di gestione e trattamento dei dati da parte degli Ordini territoriali e viene parimenti tenuto aggiornato in ragione dei relativi cambi normativi.

Il sistema è inoltre dotato di sistemi di sicurezza relativi al mantenimento del sistema stesso e all'accesso in scrittura dei dati; tutti gli accessi e tutte le attività di scrittura e modifica delle informazioni vengono regolarmente tracciati.

Parimenti, per garantire i necessari livelli di sicurezza, il sistema è dotato di un "clone" su cui vengono riversati i dati e che provvede alla loro esposizione ai fini della loro pubblica consultazione, in maniera che la parte **\*core\*** del sistema non è mai esposta pubblicamente.

In atto AUN rappresenta l'unico strumento informatico a disposizione del sistema ordinistico facente capo al CNAPPC su cui siano presenti, in forma coerente, univoca ed aggiornata, i dati di tutti gli iscritti agli Ordini territoriali.

In ragione di tale caratteristica, dovendosi nel tempo procedere all'erogazione di servizi riservati ai soli professionisti iscritti, AUN è stato aggiornato implementando le funzionalità occorrenti per permettere il riconoscimento univoco di un professionista, previa verifica della sua effettiva appartenenza al sistema all'atto della sua richiesta di accesso al servizio richiesto.

A tale scopo si è sviluppato un sistema di SSO (Single Sign On) basato sul protocollo pubblico standard SAML, ai fini della creazione e messa a disposizione di funzionalità di "federation" in modo da permettere ad altre applicazioni riconosciute ed autorizzate di accertare una sola volta l'identità di un utente, in modo tale da evitare il bisogno di autenticazioni ridondanti, garantendo al contempo l'accesso ai sistemi e alle applicazioni solamente ai soggetti aventi diritto in quanto appartenenti al sistema ordinistico.

Tale sistema è stato messo a disposizione di tutti gli Ordini provinciali che ne abbiano fatto richiesta e viene inoltre correntemente e proficuamente utilizzato da altri applicativi in uso da parte del sistema ordinistico, quali AWN, Moodle e il portale [Im@teria](#).

Nel 2015 alle procedure legate al mandato istituzionale di AUN è stato aggiunto un modulo per la gestione di richieste di CNS da parte degli OAPPC per i propri Iscritti. Il sistema raccoglie le richieste massive, ne vaglia la completezza avendo a riferimento il database AUN e, se corrette, le inoltra al corrente provider di CNS in convenzione.

Nel corso degli anni il servizio di help-desk attivato inizialmente per il supporto agli utenti di AUN è stato impiegato dagli Ordini e dagli Iscritti anche per segnalare, ed attendere soluzione, a problematiche inerenti altri servizi. Attualmente riceve per via telematica poco più di 1.000 richieste al mese. A tale numero vanno aggiunte le richieste telefoniche originate mensilmente dagli OAPPC.

### 2.3 Relazioni con altri sistemi

Il sistemi AUN e AUN/SSO devono esporre servizi per l'integrazione ad altri sistemi sia del CNAPPC che di terzi, ma tali servizi sono considerati parte dei sistemi stessi e non componenti da personalizzare in funzione del sistema con cui deve avvenire lo scambio di informazioni.

La realizzazione di accessi ad AUN e ad AUN/SSO da parte di sistemi altri rispetto a quelli che già impiegano i servizi esposti saranno considerate richieste di modifica (Change Request) qualora richiedano lo sviluppo di codice o la variazione di configurazioni.

### 2.4 Vincoli generali della fornitura

Dal punto di vista tecnologico i vincoli generali entro cui la fornitura dovrà essere effettuata riguardano il rispetto di criteri comunemente accettati relativamente alla qualità ed alla sicurezza dell'erogazione di servizi on-line e dello sviluppo di software che verrà sviluppato mediante:

- dimensionamento dei sistemi di erogazione in funzione del numero di utenti contemporanei attesi
- definizione di livelli di servizio relativi alla raggiungibilità, ai tempi di intervento in caso di disservizi, alla banda minima disponibile, all'aggiornamento dei sistemi
- fornitura di strumenti per misurare i livelli di servizio
- progettazione delle procedure in maniera da minimizzare il rischio di compromissioni dei dati personali e quindi la violazione di obblighi derivanti da [1]
- adesione alle linee guida di OWASP per quanto attiene alla sicurezza e alla prevenzione di vulnerabilità
- adozione di uno o più *design pattern* e di *framework* documentati per quanto attiene alla separazione fra *layer* applicativi
- rispetto di *coding-rules* concordate con il committente
- realizzazione di documentazione anche attraverso meccanismi di generazione automatica dal codice sorgente

Si segnala che vi sarà necessità di:

- effettuare SAL, da concordare con il committente, a controllo delle differenti fasi di fornitura del prodotto. Il piano dei test di ogni SAL dovrà essere concordato preventivamente con il committente
- fornire un ambiente di test e collaudo per la durata della fornitura
- sottoporre il codice sviluppato ed il sistema in collaudo ad auditing di sicurezza da parte di terzi (operazioni di *code-review* e di *penetration testing* in fase di collaudo).



CNA  
PPC

CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

## 2.5 Assunzioni e dipendenze

I due sistemi non dipendono da alcun sistema terzo, le esigenze che regolano il loro funzionamento sono espresse dalla corrente normativa, dai mandati istituzionali e dai regolamenti interni del CNAPPC.





### 3. REQUISITI DELLA FORNITURA

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 non funzionali

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

*Tabella 1: Elenco dei requisiti Non Funzionali*

ID Requisito	Descrizione del Requisito	Priorità (H,M,L)
Req-NF-01	Il sistema deve consistere al minimo in un application server per ogni servizio ed un database server, con tecnologia Microsoft	H
Req-NF-02	L'occupazione delle basi dati è attualmente di 600Mb per la base dati di AUN e di 200Mb per la base dati di SSO, tali dimensioni devono essere considerate dimensioni minime per il dimensionamento del database server	H
Req-NF-03	Il traffico generato dai due servizi in un mese tipo (non in quelli estivi o con lunghi periodi di ferie) è di poco inferiore a 20Gb. Tale valore va garantito come valore medio dell'occupazione di banda su base mensile	H
Req-NF-04	I sistemi on-line dovranno essere protetti da attacchi telematici mediante l'impiego di tecnologie adeguate all'evolversi della natura delle operazioni malevoli	H
Req-NF-05	I sistemi on-line dovranno essere controllati con l'obiettivo di rilevare tempestivamente eventuali intrusioni	H
Req-NF-06	In caso di intrusioni nei propri sistemi on-line il fornitore dovrà darne tempestiva e completa comunicazione al committente, agli utenti ed alle autorità preposte dalla normativa in vigore	H



<b>Req-NF-07</b>	In caso di intrusione nei propri sistemi on-line il fornitore dovrà operare tempestivamente per limitare eventuali danni	H
<b>Req-NF-08</b>	E' atteso che il sistema sia sempre disponibile durante le ore diurne e lavorative. E' accettabile che processi di manutenzione automatica del sistema lo rendano temporaneamente non disponibile durante le ore notturne	H

### 3.2 Requisiti di implementazione

Questa sezione elenca i requisiti che riguardano la gestione di modifiche correttive ed evolutive a seguito di CR:

*Tabella 2: Elenco dei requisiti di Implementazione*

<b>ID</b> <b>Requisito</b>	<b>Descrizione del Requisito</b>	<b>Priorità</b> <b>(H,M,L)</b>
<b>Req-IM-02</b>	Il gruppo di lavoro che presiederà la gestione di CR dovrà prevedere al minimo un referente del committente, un referente del fornitore ed un analista applicativo	H
<b>Req-IM-03</b>	Le comunicazioni all'interno del gruppo di lavoro dovranno essere documentate mediante scambio di documenti elettronici nei formati che saranno convenuti durante la riunione di avvio dei lavori	H
<b>Req-IM-04</b>	L'archiviazione dei documenti elettronici scambiati all'interno del gruppo di lavoro dovrà essere garantita fino al termine della commessa	H
<b>Req-IM-05</b>	La consegna del prodotto oggetto di CR dovrà avvenire nei repository del committente	H
<b>Req-IM-06</b>	Il fornitore dovrà redarre la documentazione di progetto, anche coadiuvando il responsabile del committente nella redazione della documentazione che il CNAPPC dovrà fornire (redazione del documento di requisiti e redazione del piano di collaudo)	H

### 3.3 Requisiti per installazione, esercizio e manutenzione

Al progetto sono applicate procedure di acquisizione di prodotti software definite da buone pratiche di Application Lifecycle Management.

La scelta strategica fondamentale riguarda la necessità che ad entrare nell'ambiente di collaudo (e quindi nei successivi ambienti di certificazione e di esercizio), siano sistemi realizzati a partire da dati e informazioni correttamente archiviate in sistemi informativi dell'Ente e non del fornitore.

Di conseguenza il software oggetto della fornitura ed eventuali risultati di attività di sviluppo dovranno essere consegnati in repository del committente e il fornitore dovrà produrre la documentazione necessaria a mettere in grado l'Ente, o suoi delegati, di eseguire correttamente le operazioni di compilazione, deploy e configurazione del sistema nell'ambiente di test partendo esclusivamente da informazioni presenti in tali repository.

Il fornitore dovrà anche documentare le operazioni di backup e quelle necessarie a ripristinare il sistema partendo dal repository di riferimento e dalla copia più recente di dati e configurazioni.



Le operazioni che dovranno essere svolte in seguito ad una modifica richiesta dal committente (Change Request) dovranno rientrare in un modello di sviluppo del software concordato, modello che dovrà prevedere al minimo una fase congiunta di raccolta e revisione dei requisiti, la redazione di un documento di specifiche da parte del fornitore e di un piano di collaudo da parte del committente, la reciproca approvazione dei due documenti, la realizzazione della modifica, lo svolgimento del collaudo in ambiente di test, la pubblicazione in produzione con un calendario concordato (pianificando l'eventuale fermo dei servizi e l'invio di comunicazioni agli utenti).

Non si ritiene per adesso necessario operare con dati anonimizzati quando fuori dall'ambiente di esercizio, per cui non è richiesta la realizzazione di appositi *dataset* per gli ambienti di sviluppo e di collaudo.

*Tabella 3: Elenco dei requisiti per installazione, esercizio e manutenzione*

ID Requisito	Descrizione del Requisito	Priorità (H,M,L)
Req-ES-01	Il fornitore dovrà mantenere ambienti distinti e separati per lo sviluppo, il test e collaudo delle MEV, eventualmente chiedendone la mappatura all'interno del dominio awn.it	H
Req-ES-02	L'ambiente di test e collaudo dovrà essere reso raggiungibile dal committente	H
Req-ES-03	Il fornitore sarà responsabile della sicurezza sistemistica degli ambienti citati nei requisiti Req-ES-01 e Req-ES-02	H
Req-ES-04	Il fornitore dovrà documentare la creazione di un ambiente di esercizio partendo dalle copie del prodotto presenti nei repository del committente	H
Req-ES-05	Ogni modifica correttiva ed evolutiva del prodotto dovrà essere consegnata nei repository del committente	H
Req-ES-06	Ogni modifica correttiva ed evolutiva del prodotto dovrà essere approvata in ambiente di collaudo per essere considerata pronta per il passaggio in produzione	H
Req-ES-07	Il fornitore dovrà mettere a disposizione un riferimento email e telefonico per il servizio di help-desk di primo livello	H
Req-ES-08	Il servizio di help-desk di primo livello dovrà rispondere entro 8 ore lavorative dalla richiesta	H
Req-ES-09	Il servizio di help-desk di primo livello dovrà essere organizzato per risolvere la problematica esposta entro due, tre e cinque giorni lavorativi a seconda che la richiesta sia stata indicata come critica, urgente o ordinaria	H
Req-ES-10	Il fornitore si dovrà occupare dell'acquisizione e del rinnovo di eventuali certificati SSL necessari per l'erogazione del servizio	H
Req-ES-11	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-12	Il fornitore dovrà avvisare con almeno un mese di anticipo il CNAPPC di eventuali variazioni nell'assetto del servizio erogato	H
Req-ES-13	Tutte le variazioni di assetto del servizio che comportino il non rispetto di requisiti del presente capitolato dovranno essere autorizzate esplicitamente	H
Req-ES-14	Il fornitore si dovrà occupare di effettuare backup regolari del contenuto degli archivi e di tutte le configurazioni per mitigare il rischio di perdita di dati in caso di fault dei propri sistemi	H
Req-ES-15	Il fornitore si impegna a mettere a disposizione del committente, eventualmente anche con cadenza regolare da concordare, copie di backup dei dati e delle configurazioni	H



CNA  
PPC

CONSIGLIO NAZIONALE  
DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI  
PAESAGGISTI  
E CONSERVATORI

**Req-ES-16**

In prossimità della scadenza del contratto di servizio il fornitore dovrà mettersi a disposizione e permettere la migrazione dei servizi, delle basi dati e delle configurazioni verso un eventuale altro fornitore

H