

CAPITOLATO TECNICO

Progetto “Nuovo portale Istituzionale”

REVISIONE 23.07.2014

Sommario

1. LINEE GUIDA	5
1.1. <i>Presentazione generale</i>	5
1.2. <i>Dimensionamento del Portale istituzionale per la comunicazione Internet</i>	7
1.2.1. <i>Rilevazione della situazione attuale</i>	7
1.2.2. <i>Dimensione del sito attuale</i>	7
1.2.3. <i>Statistiche di traffico</i>	7
1.3. <i>Progetto editoriale e comunicativo</i>	7
1.3.1. <i>Progetto Sito Istituzionale</i>	7
1.3.2. <i>Modello Portale Progetto di Ricerca.....</i>	9
1.3.3 <i>Modello Portale Eventi Scientifici rilevanti.....</i>	10
1.4. <i>Standard per gli sviluppi.....</i>	11
2. OGGETTO DELL'APPALTO	11
3. REQUISITI TECNICI E FUNZIONALI	12
3.1. <i>Grafica ed Usabilità.....</i>	12
3.2. <i>Area news e rassegna stampa.....</i>	14
3.3. <i>Calendario eventi.....</i>	14
3.4. <i>Newsletter</i>	15
3.5. <i>Aree riservate</i>	15
3.6. <i>Bandi di gara e concorsi</i>	15
3.7. <i>Motore di ricerca</i>	15
3.8. <i>Multisito e multicanalità,</i>	16
3.9. <i>Multilinguismo</i>	16

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

3.10. Gestione di strumenti di community	16
3.11. Gestioni canali social	16
3.12. Sicurezza	17
3.13. Generazione report statistici	17
3.14. Requisiti tecnici e funzionali del CMS	17
3.14.1. Requisiti minimi di funzionalità	17
3.14.2. Requisiti funzionali soggetti a valutazione	21
4. DESCRIZIONE DEI PROGETTI	26
4.1. Portale istituzionale	26
4.2. Portale Progetti di Ricerca	26
4.3. Portale Eventi Scientifici rilevanti	27
5. REQUISITI DELLE LICENZE D'USO	27
6. SERVIZI REDAZIONALI	28
6.1. Composizione del Team	28
6.2. Descrizione dei servizi richiesti	28
6.3. Revisioni grafiche e delle immagini	29
6.4. Requisiti minimi dei servizi redazionali	29
7. MANUTENZIONE ED ASSISTENZA	29
7.1. Manutenzione in garanzia	29
7.2. Manutenzione ordinaria	30
7.3. Manutenzione evolutiva	31
7.4. Assistenza ed help desk	31
7.5. Qualificazione delle figure professionali	32
8. GESTIONE DELLA FORNITURA	32
8.1. Progettazione e realizzazione	32

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

8.2. <i>Incontri tecnico-operativi</i>	34
8.3. <i>Riunioni decisionali</i>	35
8.4. <i>Documentazione di progetto</i>	35
8.5. <i>Piano di Formazione</i>	36
9. PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA	36
10. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA	38

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

1. LINEE GUIDA

Il presente capitolo descrive le linee progettuali e la fornitura software richieste dalla Scuola Superiore Sant'Anna per la ristrutturazione del Portale Internet istituzionale www.sssup.it.

1.1. Presentazione generale

La Scuola Superiore Sant'Anna (di seguito denominata Scuola) è un istituto pubblico d'istruzione universitaria e post-universitaria ad ordinamento speciale, che promuove lo sviluppo della cultura, della ricerca scientifica e tecnologica e dell'innovazione nel campo delle scienze applicate, cura la formazione universitaria, post-universitaria e la formazione continua, tramite l'interazione fra le attività di ricerca e di formazione a beneficio dell'alta qualità degli studi.

In particolare si pone l'obiettivo di sperimentare percorsi innovativi nella formazione, nella ricerca e nell'ambito gestionale per rispondere alle esigenze di modernizzazione e di innovazione provenienti dalla società.

Nel panorama universitario nazionale si caratterizza con un modello organizzativo e funzionale del tutto peculiare, improntato a principi di decentramento funzionale, con un nucleo centrale ed una serie di poli esterni (Istituti) in grado di rappresentare unità integrate ed autonome di ricerca, formazione e trasferimento dei risultati. In tal senso prevede l'esistenza di strutture operative di servizio a supporto di tali attività.

L'esigenza generale della Scuola Superiore Sant'Anna è quella di realizzare un nuovo progetto comunicativo finalizzato alla implementazione :

- a) del **Portale Istituzionale** per la comunicazione Internet,
- b) di un **modello di portale web** per il supporto alle esigenze relative ai **progetti di ricerca** europei (generico), tale da essere facilmente duplicabile e riutilizzabile per iniziative analoghe,
- c) di un **modello di portale web** per il supporto alle esigenze comunicative legate all'organizzazione di **eventi e manifestazioni di interesse istituzionale**, con facilitazione di duplicazione e riutilizzabilità per iniziative analoghe.

Nel più ampio progetto d'internazionalizzazione il sito istituzionale avrà un alto valore comunicativo e di immagine della Scuola, per cui correttezza, tempestività e tracciabilità delle informazioni pubblicate sul sito saranno requisiti fondamentali, ma allo stesso tempo è fondamentale garantire dinamicità, attrattiva e flessibilità della veste grafica nella completa separazione fra presentazione e contenuti.

Le continue innovazioni del web e delle tecnologie di comunicazione, in particolare di tipo mobile, impongono di implementare e sviluppare costantemente quanto già realizzato dalla Scuola in ambito web.

La necessità d'implementazioni e sviluppo è collegata sia alla continua crescita ed evoluzione delle tecnologie *web based* e allo straordinario sviluppo del web mobile, sia alla necessità di permettere tramite la piattaforma web la presentazione d'informazioni che risiedono all'interno di piattaforme gestionali del sistema informativo della Scuola.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

La realizzazione del Portale deve avvenire utilizzando un prodotto software di *content management system* (CMS), per permettere di organizzare e facilitare la creazione collaborativa e diffusa di notizie, documenti e altri contenuti. La piattaforma CMS dovrà inoltre garantire la disponibilità dei contenuti e degli stili di formattazione in formato aperto (XML, HTML e CSS) per permettere eventuale migrazione verso altre piattaforme. Analogamente, dovrà essere possibile importare in esso eventuali contenuti da formati aperti.

Altro requisito fondamentale saranno le caratteristiche di multicanalità e supporto multilingua della piattaforma proposta, nonché la capacità di supporto a servizi di tipo collaborativi o *social* (richiesta di contatti, *blog*, *forum*, *feed*, sondaggi etc.).

Alcune delle caratteristiche richieste sono riportate di seguito in forma non esaustiva:

- Capacità di aggiornamento e revisione dinamica della piattaforma, a fronte di necessità di adeguamento funzionale o innovativo che si presenteranno nel corso della durata del contratto.
- Sviluppo di funzionalità a semplificazione dell'interazione tra amministrazione e utenza.
- Garantire la rispondenza agli obblighi di trasparenza dell'azione amministrativa.
- Rendere facile reperibilità e fruibilità dei contenuti.
- Presenza di meccanismi di gestione e delle funzionalità a garanzia dell'effettivo costante aggiornamento dei contenuti.
- Fruizione semplificata e facilità nella navigazione sia nelle versioni per browser tradizionali che mobile.
- Integrazione con banche dati interne tramite sviluppo di servizi in ambito SOA.
- Strumenti di redazione di contenuti di facile utilizzo e di massima diffusione rispetto alle piattaforme operative utilizzate dai redattori.
- Possibilità di revisione periodica della parte grafica e funzionale del sito a partire da soluzioni di prototipazione in formato aperto (ad es. HTML, CSS, JavaScript).
- Piena integrazione fra le versioni del sito destinata ai browser tradizionali che al mobile.
- Integrazione con i canali *social* che la Scuola ha deciso o deciderà di adottare.
- Capacità di adottare workflow redazionali dinamici (ovvero che possono variare nel tempo) con la possibilità di definire regole di accesso su singole porzioni dell'albero dei contenuti.
- Funzionalità di pagamenti online per tasse o donazioni.
- Estendibilità del layout della home page alle home page di sezione, degli Istituti, della Biblioteca, dell'Istituto Confucio e della pagina dedicata al Fundraising e previsione di opzioni di maggiore articolazione anche per le pagine di II e III livello qualora fosse necessario .
- Maschera rilevamento opinioni.
- Possibilità di inserire data di aggiornamento nelle pagine del sito.
- Possibilità di disporre di elenchi personalizzabili ordinati cronologicamente in funzione delle scadenze per pagine bandi, assegni di ricerca, borse di studio, corsi di alta formazione.

Aspetto di non minore importanza resta la sicurezza, quindi il controllo degli accessi, autenticazione tramite utente e password, ed assegnazione dei privilegi di accesso derivati dalla profilazione dell'utente e sottostanti alla politica di *single sign on*. In tal senso risulteranno fondamentali le capacità di integrazione

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

dei moduli di security/ACL messi a disposizione dalla piattaforma con i servizi verticali e di directory preesistenti. In particolare sarà fondamentale la corretta individuazione delle credenziali di accesso e dei privilegi mediante meccanismi di autorizzazione basati su ruoli.

La Scuola ha individuato nell'architettura Java Enterprise (J2EE) e nel protocollo XML la piattaforma di riferimento per lo sviluppo del proprio sistema informativo.

1.2. Dimensionamento del Portale istituzionale per la comunicazione Internet

1.2.1. Rilevazione della situazione attuale

Attualmente il sito istituzionale è gestito, tramite un sistema CMS in ambiente J2EE, da una redazione centralizzata coordinata dall'Area Affari generali. Il sito attuale è la fonte di contenuti, documenti e immagini nell'ambito di una più ampia rivisitazione del progetto editoriale.

1.2.2. Dimensione del sito attuale

Il sito presenta circa 400 pagine online, sia in italiano che in inglese, oltre ad alcune pagine in cinese ed in pharsi.

L'attuale *mappa* del sito è disponibile all'indirizzo http://www.sssup.it/mappa.jsp?ID_LINK=9&area=26.

1.2.3. Statistiche di traffico

Le statistiche del traffico sono rilevabile all'indirizzo <http://www.sssup.it/statistiche>.

1.3. Progetto editoriale e comunicativo

Dal punto di vista dei contenuti, la loro organizzazione e le priorità di uso deve riflettere **la cultura** e gli **obiettivi** propri degli utenti a cui il progetto è riferito, facendo attenzione ad evitare di essere autoreferenziali, costringendo ad esempio l'utente esterno a farsi carico della comprensione del funzionamento del sistema con cui deve interagire.

Rispetto ai tre progetti di comunicazione già citati, elenchiamo i principali obiettivi informativi e funzionali.

1.3.1. Progetto Sito Istituzionale

Il sito istituzionale della Scuola Superiore Sant'Anna deve trasmettere con un'immagine coerente la politica di sviluppo fissata dalla sua *governance* e con la sua missione d'istituzione universitaria dal carattere innovativo, interdisciplinare e dall'impronta fortemente internazionale, in grado di attrarre allievi di talento dall'Europa e da Stati asiatici quali la Cina e il Giappone, ma anche dall'America del Nord e dall'Africa. Il target del sito s'ipotizza, quindi, costituito da una pluralità di soggetti quali - si ricordano di seguito i principali - i giovani allievi italiani e stranieri di talento, tutti i soggetti impegnati a vario titolo nel mondo accademico e della ricerca, sia in Italia sia nel mondo, gli enti, le istituzioni e le imprese con le quali la Scuola Superiore Sant'Anna entra in contatto per sviluppare progetti che la rendono leader in settori delle Scienze Applicate.

Dal punto di vista comunicativo, dovrà presentare caratteri che lo rendano "globale", permettendo la fruizione di contenuti anche a giovani che fanno riferimento ad aree culturali diverse.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

E' possibile ipotizzare un sito che offra percorsi guidati raggruppati in sezioni principali, orientativamente come da schema allegato (Appendice 1).

Alcune pagine potranno essere replicate in più di una sezione.

Dovranno essere comuni a tutte le pagine link alle voci presenti nell'header e nel footer indicate nel modello di home page allegato al capitolato oltre a un motore di ricerca per parole chiave sia all'interno che all'esterno del sito, un elenco tematico "a-z" (rubrica) e una versione in inglese (selezionabile già dalla home). Si richiede inoltre che i collegamenti presenti nell'header e nel footer possano essere aggiornabili senza dover modificare il layout grafico. L'approccio interpretativo e le modalità tecniche di realizzazione per l'assolvimento del rispetto dei vincoli di accessibilità resi obbligatori dall'attuale normativa per i soggetti svantaggiati, saranno oggetto di valutazione rispetto alle proposte progettuali richieste dall'attuale capitolato.

Il sito, e di conseguenza il sistema editoriale che permette l'aggiornamento dei contenuti, dovrà essere in grado di supportare le più avanzate funzionalità, permettendo lo scaricamento di file documentali, audio e video.

Dal punto di vista grafico, il sito dovrà supportare fogli di stile sobri, eleganti e dal carattere fortemente innovativo. Sono ipotizzabili, oltre alla home page (che dovrà presentare una parte di News, quindi dovrà essere aggiornabile con facilità e tempestività), altri layout grafici che, anche visivamente, guidino in maniera intuitiva il visitatore, facendogli capire immediatamente in quale sezione egli stia navigando. Il sito dovrà presentare un albero flessibile, rimodellabile a seconda delle esigenze comunicative, e, soprattutto, dovrà essere gestito attraverso un sistema redazionale aperto, individuato creando una redazione diffusa, con vari livelli di gerarchie e, pertanto, di privilegi, all'interno della Scuola stessa.

Fondamentale importanza riveste la possibilità di adattare il layout del sito per dispositivi di tipo mobile. La soluzione a questo requisito è lasciata al fornitore, ma l'obiettivo primario della Scuola è la minimizzazione dell'impatto gestionale e dei costi operativi attraverso l'adozione di tecniche ed approcci di tipo adattivo, e la valutazione del progetto terrà conto di tale obiettivo.

Il portale di comunicazione esterna, riassumendo, dovrà perseguire i seguenti obiettivi informativi e di servizio:

- informare in modo chiaro e comprensibile anche un utente non esperto, sulle attività di ricerca e di formazione della Scuola Superiore Sant'Anna, interfacciandosi ove necessario a sistemi gestionali esterni per consentire la sincronizzazione delle informazioni con le fonti esterne validanti (sottosistemi di gestione dell'offerta formativa, delle segreterie studenti, dei prodotti della ricerca etc.);
- dovrà riflettere la vocazione di internazionalizzazione della Scuola, prevedendo quindi un portale principale nativamente costruito in italiano ed affiancato da un portale in inglese che non ne sia la mera traduzione;
- consentire la fruizione di servizi on-line legati alle attività di ricerca e didattiche della Scuola;

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

- promuovere l'immagine dell'istituzione conferendo conoscenza e visibilità agli eventi della Scuola, di importanza locale, nazionale ed internazionale, tramite utilizzo di layout grafici differenziati e facilmente modificabili ed utilizzando una ampia gamma di formati di presentazione (multimediali, feed etc.);
- promuovere conoscenze allargate ed approfondite su temi di rilevante interesse pubblico e sociale connessi alle funzioni della Scuola Superiore Sant'Anna;
- fornire una versione mobile che dovrà essere ottimizzata per la consultazione adattando l'architettura del sito alle funzionalità e alle attese degli utenti che si collegano da tablet o cellulari.

1.3.2. Modello Portale Progetto di Ricerca

Il portale dovrà da una parte essere rivolto a un'utenza scientifica internazionale che collabora operativamente alla realizzazione del progetto di ricerca, dall'altra dovrà costituire una vetrina delle attività, dove possano essere mostrate le finalità e gli obiettivi del progetto e presentati i gruppi e i risultati della ricerca.

Pertanto è richiesto che il sito offra funzionalità di *groupware* e la possibilità da parte dell'amministratore del sito di profilare gruppi e utenti per farli accedere ad aree condivise e funzionalità di gruppo.

Il sistema, in generale, dovrà rendere facile la duplicazione del modello per la realizzazione di nuovi progetti simili, garantendo al tempo stesso di poter operare in modifica sugli elementi grafici primari (loghi, banner, editing degli stili etc.) utilizzando se possibile la sola interfaccia amministrativa generale del CMS.

Allo stesso tempo l'albero di navigazione deve essere comunque modificabile e i dati relativi sia ai contenuti sia alla profilazione degli utenti devono essere separati fra istanze diverse dello stesso modello.

A mero titolo di esempio, riportiamo un modello di albero di navigazione (1°/2° livello) cui si debbono aggiungere sezioni per il login degli utenti

- Project
 - About this Project
 - Activities and Timelines
- Consortium
 - People
 - Research Groups
- Results
 - Awards
 - Patents
 - Publications
- News & Events
 - Events
 - News
- Press & Media
- Links

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

- Contacts

Sia per il portale progetto che per il successivo portale eventi è richiesto ove possibile un layout adattivo che consenta un accesso (almeno in visualizzazione) anche da dispositivi di tipo mobile.

Tra le funzionalità che sono richieste citiamo: news, forum, profilazione utenti, calendario eventi, area riservata di download/upload, etc.

A titolo di esempio, citiamo i seguenti links:

- <http://www.robot-era.eu>
- <http://www.futuraproject.eu>
- <http://www.araknes.org>

1.3.3 Modello Portale Eventi Scientifici rilevanti

Il modello di riferimento dovrebbe essere quello per un sito multilingua inglese-italiano destinato alla raccolta d'informazione e di adesioni per eventi scientifici (convegno, congresso, workshop) organizzati dalla Scuola Superiore Sant'Anna.

Le informazioni che si richiede siano visualizzabili (in inglese) dovranno riguardare le seguenti topiche:

- Call for paper
- Program
- Committees
- Partners
- Keynote Speakers
- Sponsors
- Abstracts
- Conference Venues
- Registration & Accommodation
- Contacts/Organization

Il modello deve essere realizzato tenendo conto delle seguenti caratteristiche

- facilità nella duplicazione del modello per la realizzazione di nuovi progetti similari;
- facilità di modifiche di colori e logo legati ai *family-style* dell'Istituto
- funzionalità da prevedere:
 - newsletter
 - calendario eventi
 - iscrizione on line ad evento con possibilità di attivazione di pagamento di *fees*
 - gallery e rassegna multimediale
 - canali social, etc.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

1.4. Standard per gli sviluppi

Il progetto, con le relative attività, andrà sviluppato tenendo conto della normativa vigente ed eventualmente sopravvenuta, ed in particolare:

- Linee guida per i siti web della PA 2010 del 6 maggio 2011, previste dall'art. 4 della Direttiva del Ministro per la pubblica amministrazione e l'innovazione del 26 novembre 2009, n. 8, aggiornate al testo integrale del nuovo Codice di Amministrazione Digitale D.Lgs. 235/10;
- D.Lgs. 33/2013 Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni;
- Privacy: D.Lgs. 196/2003 e “Linee Guida emanate dal Garante della Privacy in materia di trattamento di dati personali contenuti anche in atti e documenti amministrativi effettuato da soggetti pubblici per finalità di pubblicazione e diffusione sul web” Deliberazione 88 del 2 marzo 2011;
- Le disposizioni ed indicazioni del W3C.

2. OGGETTO DELL'APPALTO

L'oggetto dell'appalto consiste nella fornitura delle prestazioni necessarie alla definizione e realizzazione dei tre progetti comunicativi (sito istituzionale, progetto di ricerca, evento scientifico) e della relativa automazione delle attività redazionali. L'appalto riguarda quindi le prestazioni di seguito elencate:

- **Analisi, progettazione, sviluppo e realizzazione** del sito web www.sssup.it, del modello di portale concernente la pubblicizzazione di un evento scientifico rilevante e del modello di portale riguardante la gestione di progetto di ricerca. I progetti dovranno essere gestiti e mantenuti mediante un'unica piattaforma di Content Management i cui requisiti funzionali e tecnologici sono specificati nel paragrafo 3.14. Requisiti tecnici e funzionali del CMS. In tali attività sono comprese:
 1. definizione dell'architettura tecnologica;
 2. progetto grafico;
 3. definizione e realizzazione della struttura funzionale del sito e albero di navigazione;
 4. integrazione con servizi preesistenti.
- **Progettazione** dell'infrastruttura dei processi redazionali, compresi il *workflow* delle attività relative alla pubblicazione dei documenti, i *template* impiegati nelle procedure automatiche di pubblicazione, le funzioni assegnate al sistema di content management, con redazione dei relativi manuali d'uso;
- **Fornitura** del software di content management, necessario per la gestione e personalizzazione del sito;
- Servizio di **formazione**, come descritto nel paragrafo 8.5 Piano di Formazione;
- Servizio di **web content**, come descritto nel capitolo 6. SERVIZI REDAZIONALI;
- Servizio di **web architecture and design**, come descritto nel capitolo 6. SERVIZI REDAZIONALI;
- **Installazione** del sistema su architettura di riferimento;
- **Configurazione** del sistema mediante integrazione con i servizi di gestione delle identità, ruoli ed afferenza organizzativa resi disponibili attraverso protocollo LDAP, inserimento dei profili d'utenza

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

con relativi permessi ed autorizzazioni e inserimento dei contenuti relativi al portale Internet desunti dall'attuale piattaforma CMS utilizzata;

- **Manutenzione, Assistenza ed Helpdesk** sulle componenti della fornitura, dalla data dell'avvenuto collaudo con esito positivo, nei termini descritti nel capitolo 7. MANUTENZIONE ED ASSISTENZA

3. REQUISITI TECNICI E FUNZIONALI

Il software fornito deve soddisfare tutti i requisiti che sono essenziali per un EIP (Enterprise Information Portal): amministrazione, categorizzazione, integrazione, personalizzazione, accesso, ricerca, collaborazione e flessibilità e deve presentare delle caratteristiche funzionali che consentano la realizzazione dei portali secondo quanto definito nei punti a seguire.

Si sottolinea che è requisito indispensabile prevedere che nella strutturazione delle pagine nelle diverse sezioni e nei diversi livelli dei siti web oggetto della fornitura possano essere adottati layout diversificati, pur nel rispetto dei principi di uniformità di immagine e di usabilità enunciati nel seguito. A titolo puramente orientativo, per la fornitura del solo sito web istituzionale si ritiene che il fornitore debba predisporre non meno di 20 layout distinti.

3.1. Grafica ed Usabilità

Nella progettazione della veste **grafica** del sito, si dovranno tenere presenti i seguenti orientamenti tecnici:

1. Il portale dovrà essere realizzato con una grafica moderna ed essenziale e modificabile senza agire sui contenuti. L'utente dovrà aspettare al più pochi secondi per il caricamento completo della pagina principale.
2. La pagina dovrà essere presentabile in modo gradevole e con contenuti leggibili a diverse risoluzioni dello schermo e/o tramite diverse periferiche (es. dispositivi mobili/palmari, tablet e smartphone, stampa della pagina).
3. Nella organizzazione dei contenuti si dovrà tenere conto della dinamicità delle informazioni presenti nel sito: ad esempio dovrà essere possibile aggiungere nuove sezioni dei menù senza modificare il layout grafico.
4. I caratteri dovranno essere dimensionabili dal browser dell'utente.
5. Dovrà essere possibile visitare il portale tramite i browser più diffusi tra cui almeno Explorer, Firefox, Chrome e Safari, configurati in modo standard, senza l'inserimento di plug-in o altra personalizzazione software.
6. Dovranno essere rispettati i parametri tecnici che consentano una corretta indicizzazione dei contenuti interni del sito da parte dei principali motori di ricerca internet.
7. Si dovrà prevedere la possibilità di accessi diversificati alle informazioni per differenti tipologie di utenti, sulla base dello specifico profilo delineato dalle politiche di accesso al sito.
8. La grafica del template principale (pagine radice) dei diversi progetti dovrà essere facilmente modificabile, gestire i più comuni formati grafici e prevedere la gestione di banner.
9. Architettura di tipo *responsive design*; nell'ambito della fornitura si richiede quindi la produzione del web layout specificando quali tecniche e processi di produzione si intendano utilizzare per

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

rispondere al requisito di *responsive design*. Saranno pertanto valutate solo quelle soluzioni di CMS che possano rendere disponibile l'informazione anche su altri dispositivi con minimo sforzo.

10. La progettazione grafica del sito dovrà tener conto delle indicazioni contenute nei manuali di immagine coordinata della Scuola e degli Istituti (Appendici 2 e 3)

Dal lato dell'**usabilità**:

11. I comandi necessari per l'esecuzione delle attività dovranno essere facili da capire e da usare, oltre che sempre disponibili e percettibili; in particolare dovranno essere sempre facilmente raggiungibili ed attivabili i comandi di *Home*, *Global Search* e la trasposizione in altre lingue.
12. L'informazione contenuta nell'intera struttura del sito, dovrà essere organizzata in modo da essere immediatamente comprensibile all'utente, organizzata in aree concettualmente omogenee connesse tra loro in modo tale che sia facile e naturale passare da un'area all'altra.
13. L'organizzazione gerarchica dell'informazione si dovrà riprodurre iterativamente in tutto il portale e dovrà essere evidenziata attraverso un menu di navigazione all'interno delle pagine. Gli elementi delle barre di navigazione devono contenere i nomi delle sezioni e devono consentire di passare facilmente dall'una all'altra. Ogni sezione dovrà, a sua volta, avere una sorta di home page di sezione con un sistema di navigazione proprio della sezione (Navigazione Secondaria).
14. In ogni pagina del portale, dovrà essere riservata una zona che dovrà contenere elementi di funzionalità generali come ad esempio: home page, cerca nel sito, mappa del sito, area riservata.
15. I simboli, i messaggi e le azioni, dovranno avere gli stessi significati in tutto l'ambiente.
16. Dove necessario si dovranno prevedere funzioni di aiuto, come guide in linea e documentazione, relative al funzionamento dell'ambiente. Le informazioni di aiuto dovranno essere facili da trovare e focalizzate sul compito dell'utente.
17. Dovrà essere prevista una modalità semplice di ricerca nel portale, che consenta l'apprendimento del suo utilizzo da parte dell'utente, in tempi brevi e con minimo sforzo.
18. Si dovranno prevedere in caso di errore di sistema messaggi appropriati che indichino chiaramente il problema e le azioni necessarie per il recupero della sessione.
19. Il sistema deve essere in grado di produrre pubblicazioni web con URL semantiche (o "parlanti") del tipo: <http://www.sssup.it/Masters/masterInnovazione.html> senza caratteri particolari o riferimenti ad applicazioni o procedure software interne.

Per maggior completezza, si riportano nella seguente tabella i principi di usabilità per la progettazione, la gestione e lo sviluppo dei siti web pubblici:

PRINCIPI	DECLINAZIONI
Percezione	Le informazioni e i comandi necessari per l'esecuzione dell'attività devono essere sempre disponibili e percettibili.
Comprensibilità	Le informazioni e i comandi necessari per l'esecuzione delle attività devono essere facili da capire e da usare.
Operabilità	Le informazioni e i comandi devono consentire una scelta immediata delle azioni necessarie al raggiungimento dell'obiettivo voluto.
Coerenza	I simboli, i messaggi e le azioni devono avere lo stesso significato in tutto il sito.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

Tutela della salute	Il sito deve possedere caratteristiche idonee a salvaguardare il benessere psicofisico dell'utente.
Sicurezza	Il sito deve possedere caratteristiche idonee a fornire transazioni e dati affidabili, gestiti con adeguati livelli di sicurezza.
Trasparenza	Il sito deve comunicare all'utente lo stato, gli effetti delle azioni compiute e le informazioni necessarie per la corretta valutazione delle modifiche effettuate sul sito stesso.
Facilità di apprendimento	Il sito deve possedere caratteristiche di utilizzo di facile e rapido apprendimento.
Aiuto e documentazione	Le funzionalità di aiuto, quali le guide in linea, e la documentazione sul funzionamento del sito devono essere di facile reperimento e collegate alle azioni svolte dall'utente.
Tolleranza agli errori	Il sito deve essere configurato in modo da prevenire gli errori; ove questi, comunque, si manifestino, occorre segnalarli chiaramente e indicare le azioni necessarie per porvi rimedio.
Gradevolezza	Il sito deve possedere caratteristiche idonee a favorire e a mantenere l'interesse dell'utente.
Flessibilità	Il sito deve tener conto delle preferenze individuali e dei contesti.

In fase di esecuzione del contratto, il mancato rispetto dei suddetti principi determinerà la non validazione del progetto esecutivo.

3.2. Area news e rassegna stampa

Per tale area, il CMS dovrà prevedere un sistema per:

- a) porre in evidenza news di particolare rilevanza o urgenza;
- b) inserire o eliminare news;
- c) gestire l'obsolescenza della notizia anche in modo automatico;
- d) configurare l'ordine delle notizie;
- e) gestire la multicanalità e quindi prevedere appositi strumenti di gestione;
- f) prevedere la possibilità di inserire, con strumenti facilitati e similari agli strumenti di office automation, link, foto ed altri elementi.

L'inserimento delle notizie deve poter generare, in automatico e senza intervento ulteriore dell'utente, più flussi XML per la creazione di feed RSS, tali da consentirne la lettura con i *news aggregator* e per poter facilmente distribuire le news su altri siti e all'interno dell'ente. Il flusso XML dovrà essere creato nel momento in cui la notizia viene "validata" e pubblicata sul portale.

3.3. Calendario eventi

Il CMS dovrà permettere l'inserimento di eventi e informazioni, sia singoli sia ricorrenti, e pubblicarli sul portale attraverso un calendario grafico, possibilmente con più layout a disposizione. Dovrà essere possibile la gestione multilingua per il calendario.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

3.4. Newsletter

Deve essere possibile permettere, attraverso opportune form, l'iscrizione e la disiscrizione a norma di legge di un utente a liste collegate a specifici argomenti: con cadenza periodica dovrà essere possibile inviare via email testi tematici a tutti gli utenti della lista.

Il CMS deve mettere a disposizione lato front-end un modulo per la gestione della registrazione e profilazione dell'utente e delle iscrizioni/disiscrizione alle liste rese disponibili. Lato back-end, deve fornire una console amministrativa web integrata che permetta la gestione e configurazione del modulo, la gestione di liste di utenti/gruppi, l'importazione e l'esportazione degli utenti, la composizione dei testi da inviare. Deve infine dare la possibilità di definire, controllare e tracciare le spedizioni e di accedere ad informazioni statistiche sulle spedizioni effettuate.

3.5. Aree riservate

Deve esistere la possibilità di creare delle sezioni riservate nel sito, accessibili unicamente mediante inserimento di utente e password. La gestione delle *permission* per gli utenti deve avvenire via web a cura dell'amministratore di sistema, mentre la gestione dei contenuti deve essere possibile attraverso le normali funzionalità del CMS.

3.6. Bandi di gara e concorsi

Il Portale dovrà avere una sezione dedicata, con apposite applicazioni, per la gestione della pubblicazione di bandi di gara e concorsi.

La pubblicazione di un bando o di un concorso dovrà produrre, in automatico, un flusso informativo (tipicamente un feed RSS) in grado di rendere disponibile la pubblicazione della notizia oltre alle newsletters tematiche. Tutti gli elementi dovranno poter essere categorizzati anche in base all'organizzazione dell'ente e quindi resi disponibili nelle relative home page di sezione.

I bandi e i concorsi dovranno poter essere pubblicati in elenchi ordinati automaticamente secondo la scadenza (ad es. secondo la data di scadenza della presentazione delle domande). Inoltre si richiede che accedendo alle pagine di testo sia possibile accedere anche alla documentazione allegata. La parte di bandi di gara e concorsi dovrà gestire:

- a. la pubblicazione del bando e il download dei documenti del bando stesso (avviso di gara, bando di gara, eventuali moduli, eventuali ulteriori allegati – ad es. tavole dei disegni e documenti tecnici);
- b. la gestione degli esiti della gara, con l'inserimento della graduatoria finale, l'indicazione dell'aggiudicatario e dell'importo di aggiudicazione;
- c. la pubblicazione, per default, dei soli bandi di gara attivi.

3.7. Motore di ricerca

Dovrà essere integrato nel portale un sistema di ricerca d'informazioni. Tale sistema dovrà prevedere una modalità di ricerca semplice (per parole chiave, facilmente utilizzabile e situata in home page e in ogni pagina) e una ricerca avanzata (con più opzioni, raggiungibile in una pagina di secondo livello).

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

La funzione di **ricerca semplice** potrebbe presentarsi con una doppia etichetta del tipo “cerca nel sito” e “cerca persone” seguita da un campo nel quale l’utente inserisce il testo, e da un elemento “vai” (bottono e/o testo) tramite il quale avviare la ricerca. I risultati della ricerca sono presentati in una nuova pagina in forma di elenco ordinato. Nel caso di ricerca persone, le informazioni da restituire sono quelle anagrafiche, di afferenza organizzativa, recapito telefonico ed email che sono valorizzate nel servizio di directory LDAP (vedi Appendice 4).

Il sito deve offrire anche una modalità di **ricerca avanzata** con possibilità per l’utente di gestire autonomamente almeno:

- a. la stringa di ricerca;
- b. l’ambito di ricerca all’interno del portale;
- c. il periodo temporale di riferimento per i documenti da cercare.

Il CMS dovrà prevedere la possibilità d’inserimento di *parole chiave* atte a facilitare la reperibilità dei contenuti attraverso i motori di ricerca: ogni pagina web significativa dovrà essere fornita di esaustiva meta-informazione, al fine di supportare propriamente sia le ricerche e le categorizzazioni da parte di motori esterni sia l’operatività del motore interno; dovranno essere adottate le strategie utili per fare conseguire al sito una corretta e diffusa indicizzazione nei più importanti motori di ricerca, specializzati e non, ed una posizione rilevante nelle graduatorie dei risultati.

3.8. Multisito e multicanalità,

Il sistema deve avere la possibilità di generare più siti, cui possano essere associati gruppi redazionali distinti e con un layout grafico personalizzabile su ogni sito. Inoltre deve avere la possibilità di generare portali multi-canale in cui il medesimo contenuto, senza necessità di duplicazione, possa essere pubblicato su media diversi (web, totem informativi, tablet, phone etc.). In questo contesto sarà oggetto di valutazione la presenza di un sistema redazionale in grado di gestire pubblicazione di eventi o news su totem informativi differenziandone i contenuti a seconda della sede o dell’istituto di destinazione.

3.9. Multilinguismo

Il Portale, per i contenuti editoriali, dovrà poter essere gestito anche nelle lingue europee ed orientali. Per contenuti editoriali si intendono la home page, tutte le pagine di accesso alle diverse sezioni del portale e comunque tutti i contenuti editoriali tali da poter dare una panoramica completa delle risorse offerte.

3.10. Gestione di strumenti di community

Il sistema deve essere fornito con strumenti integrati nel CMS per la gestione di *forum* e *blog*. In particolare deve essere possibile aprire forum o blog diversificati per *sezioni* del sito, con modalità di gestione anch’esse diversificabili.

3.11. Gestioni canali social

Deve essere possibile collegare singole pagine o sezioni del sito a vari canali *social*, fra i quali si devono prevedere almeno Facebook, Twitter, LinkedIn e Youtube. Il collegamento deve essere gestibile tramite click su icona corrispondente posta in uno degli elementi componenti il layout di pagina o di sezione.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

3.12. Sicurezza

Per l'autenticazione degli utenti e l'accesso alle aree riservate, dovrà essere previsto l'utilizzo di tecniche di crittografia delle password e/o di protocolli sicuri (HTTP/SSL). Il sistema di gestione dei privilegi dovrà desumere i dati anagrafici e le identità degli utenti, insieme alle informazioni sui ruoli e sulle afferenze organizzative, dal sistema di directory LDAP della Scuola; in base a tali dati dovranno essere organizzati *gruppi di utenti*, ed in base a tutte le informazioni gestibili dovranno essere definite politiche e profili di accesso alle diverse sezioni ed alle aree riservate (Appendice 4).

La modalità di gestione delle sincronizzazione dei dati di profilazione con il servizio LDAP esterno e la granularità di gestione dei privilegi e del controllo accessi sono elementi soggetti a valutazione dell'offerta tecnica.

3.13. Generazione report statistici

Il portale dovrà essere fornito da un completo pacchetto per la generazione delle statistiche di accesso e reportistica sulla pubblicazione di contenuti.

3.14. Requisiti tecnici e funzionali del CMS

In base alle considerazioni contenute nel presente capitolo, presentiamo una griglia di requisiti minimi ed una griglia di requisiti soggetti a valutazione per determinare al valutazione della soluzione CMS offerta.

3.14.1. Requisiti minimi di funzionalità

I contenuti dei siti dovranno essere completamente gestibili dal personale della Scuola Sant'Anna mediante un sistema di CMS (Content Management System), che garantisca le **funzionalità minime** di seguito citate; da tener presente che **il non rispetto di tali requisiti comporterà l'esclusione del concorrente dalla gara**. Per facilitare la lettura, le funzionalità sono raggruppate per ambiti operativi omogenei. Si noti che i requisiti con descrizione in **rosso** sono oggetto anche di valutazione come riportato nel paragrafo 3.14.2. Requisiti funzionali soggetti a valutazione.

SICUREZZA		
	Requisito	Il sistema deve...
1	Audit	tener traccia di chi opera modifiche, aggiunte o cancellazioni
2	Protezione da accessi indesiderati	fornire opportuni meccanismi di protezione delle funzionalità di editing delle pagine ed amministrazione del portale da accessi indesiderati.
3	Workflow redazionale	dare la possibilità di definire dall'interno del sistema delle gerarchie relative al modello redazionale, con il supporto di multipli livelli di autorizzazione per la messa on-line delle informazioni; non verranno presi in considerazione prodotti che obbligano l'assunzione di uno schema di flusso redazionale rigido.
4	Granularità dei privilegi	consentire la definizione di profili utente che possono operare su contenuti e funzionalità distinte, con definizione di permessi e ruoli e la gestione di gruppi redazionali diversi in grado di accedere e alimentare aree separate

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

SICUREZZA

5	Autenticazione LDAP	consentire l'autenticazione degli utenti basata su protocollo LDAP
6	Log delle sessioni	tener traccia di chi si è loggato insieme ad altre informazioni quali IP e browser di provenienza

SUPPORTO

	<i>Requisito</i>	<i>Il sistema deve...</i>
1	Supporto commerciale	essere supportato da servizi professionali acquisibili da canali commerciali
2	Formazione commerciale	prevedere percorsi di formazione acquisibile commercialmente
3	Help Online	fornire un help online contestuale
4	Servizi professionali	essere utilizzabile da servizi professionali a scopi di personalizzazione o amministrazione di contenuti

FACILITA' DI UTILIZZO

	<i>Requisito</i>	<i>Il sistema deve...</i>
1	URLs "amichevoli"	dare la possibilità di fruire dei contenuti attraverso URL "parlanti o leggibili", ovvero di stringhe di caratteri che abbiano un significato e possano essere facilmente comunicate da persone o scritte su un depliant informativo, nonché ricercabili tramite motori di ricerca
2	Definibilità della complessità della Interfaccia Utente	mettere a disposizione una interfaccia gestionale che può essere definita a più livelli di complessità, a secondo della tipologia di utenza che la deve utilizzare
3	Editor WYSIWIG	mettere a disposizione un <i>rich-text editor web-based</i> per la redazione di contenuti formattati.

GESTIONE

	<i>Requisito</i>	<i>Il sistema deve...</i>
1	Gestione dei contenuti multimediali	essere dotato di un <i>repository</i> dei contenuti in cui scaricare immagini o altri file, in modo che possano essere riutilizzati in qualsiasi altra parte del sito; i riferimenti (hyperlink) a documenti nel repository devono potere essere inseriti senza riferimenti (<i>path</i>) assoluti e deve essere possibile effettuare una ricerca tramite parole chiavi. Deve essere inoltre possibile la conversione in formato idoneo alla pubblicazione di tutti i documenti predisposti con i più diffusi programmi di scrittura, calcolo o derivanti da operazione di scansione ottica. Inoltre, il sistema dovrà prevedere la pubblicazione di filmati e o file audio attraverso il portale. L'inserimento dei filmati sarà regolato, come ogni

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

GESTIONE	
	contenuto, attraverso l'interfaccia di <i>content management</i> e dovrà essere in grado di supportare files multiformato
2	Schedulazione della visibilità dei contenuti consentire la gestione della visibilità dell'informazione pubblicata, con gestione automatica della scadenza della validità di pubblicazione in base all'impostazione di date e orari
3	Amministrato del sito online Consentire attraverso interfaccia web la possibilità di personalizzazione delle diverse parti del portale, ivi compresa la Home Page. Le diverse pagine, i contenuti, le immagini, e i collegamenti alle applicazioni dovranno poter essere liberamente gestibili e posizionabili. Dovrà inoltre permettere l'anteprima dei contenuti inseriti, sia per il sito tradizionale che per mobile
4	Accesso al Back Office fornire accesso al sistema di back office ed editing da una stazione di lavoro dotata di browser standard, senza necessità di software aggiuntivi; dovrà garantirne la compatibilità con i più comuni browser, includendo Firefox, Chrome e Safari nelle versioni correntemente rilasciate, ed essere mantenuto compatibile con gli aggiornamenti di tali browser.
5	Gestione di siti secondari permettere la gestione di siti secondari dotati di radice e funzionalità autonome
6	Gestione web-based degli stili e dei template garantire via interfaccia web l'aggiunta e la gestione di stili e di progettazione e controllo dei layout
7	Gestione delle lingue di pubblicazione permettere la gestione della traduzione multilingue dei contenuti via interfaccia web

INTEROPERABILITA'	
Requisito	Il sistema deve...
1	Connettore per database Oracle essere dotato di un connettore per il collegamento a database esterno Oracle, gestibile via interfaccia amministrativa
2	Connettore per database Postgres essere dotato di un connettore per il collegamento a database esterno Postgres, gestibile via interfaccia amministrativa
3	Connettore per database MySQL essere dotato di un connettore per il collegamento a database esterno MySQL, gestibile via interfaccia amministrativa
4	Sincronizzazione informazioni di profilazione utenti con LDAP esterno permettere la sincronizzazione da directory LDAP delle informazioni di tipo anagrafico e organizzativo per la profilazione degli utenti e la composizione dei gruppi.
5	Connettore per Web Services (JSON) consentire la possibilità di connettersi a web services, attraverso apposito modulo nell'interfaccia amministrativa.

APPLICAZIONI	
Requisito	Il sistema deve...

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

APPLICAZIONI		
1	Forum	prevedere una applicazione per la gestione dei Forum.
2	Calendario eventi	essere dotato di un applicazione per la visualizzazione di eventi a calendario.
3	Aree riservate per la condivisione di contenuti	mettere a disposizione un modulo via interfaccia web per definire aree ad accesso riservato per la condivisione di contenuti/file, con la possibilità di profilare utenti/gruppi in sola lettura e in upload/amministrazione dei contenuti.
4	Photo Gallery	Mettere a disposizione una applicazione per la visualizzazione di un insieme definibile di immagini.
5	Slideshow	fornire una applicazione per la visualizzazione di un insieme definibile di immagini in modalità <i>slideshow</i> sia per la home page che per altre pagine home di sezione.
6	Sondaggi	mettere a disposizione una applicazione per la gestione di semplici sondaggi associabile a qualsiasi sezione del sito.
7	Motore di ricerca	fornire un motore di ricerca integrato che indicizza i contenuti e consente all'utente la ricerca tra i contenuti indicizzati
8	Mappa del sito	generare automaticamente l'albero con tutti i contenuti del sito ed esporlo in apposita pagina
9	Gestione di flussi RSS (Syndicated Content)	rendere possibile produrre flussi di contenuti aggregati in formato RSS/XML o altri formati a partire da contenuti già presenti nel repository del CMS. Allo stesso tempo, deve essere prevista la possibilità di recuperare e visualizzare flussi RSS.
10	Newsletter	permettere, attraverso specifiche form, l'iscrizione e la disiscrizione di utenti a liste collegate a specifici argomenti, con spedizione periodica di mail appositamente predisposte attraverso interfaccia amministrativa

COMMERCIO		
	Requisito	Il sistema deve...
1	Modulo Pagamento on-line	essere provvisto di un modulo per la gestione dei pagamenti on-line associabile a diverse commesse.

Si deve inoltre tener conto dei seguenti requisiti vincolanti:

1. **Architettura di tipo responsive design:** nell'ambito della fornitura si richiede la produzione del web layout specificando quali tecniche e processi di produzione si intendano utilizzare per rispondere al requisito di *responsive design*.
2. **Dinamicità del modello redazionale:** deve essere possibile adattare o cambiare nel tempo il modello di gestione del flusso redazionale; non saranno presi in considerazione prodotti che obbligano l'assunzione di uno schema di flusso redazionale rigido.

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

3. **Completezza dell'interfaccia amministrativa:** come da richiesta del requisito "Amministrazione del sito online", si richiede maggior completezza possibile dell'interfaccia amministrativa e di back office; pertanto il Fornitore dovrà dettagliare analiticamente in offerta le eventuali sezioni delle pagine del sito non gestibili dall'utente amministratore della Scuola Sant'Anna.
4. **Ogni altro elemento** descritto nelle precedenti sezioni.

3.14.2.Requisiti funzionali soggetti a valutazione

Gli elementi soggetti a valutazione sono riportati di seguito. Le funzionalità sono raggruppate in base a criteri di omogeneità; quando in rosso il requisito si trova espresso anche fra i requisiti minimi.

Ogni requisito richiede una risposta sintetica per ogni eventuale domanda formulata e, se richiesta, una breve descrizione degli elementi salienti che il Fornitore ritiene necessari per un'opportuna valutazione.

La colonna VOTO contiene il criterio di valutazione del requisito: **0-1** sta a significare un voto compreso fra 0 a 1; **0,1** sta a significare un voto uguale a 0 oppure ad 1 (modalità SI/NO).

La colonna PESO contiene un valore moltiplicativo del voto che concorre alla formazione della valutazione finale del requisito.

La valutazione definitiva sarà data dalla formula $VALUTAZIONE = VOTO * PESO$.

Allegato al presente capitolato sarà fornito un foglio excel su cui dovranno essere inserite le risposte in modo sintetico.

Nel corso della valutazione la Scuola si baserà, altresì, sulla descrizione analitica delle soluzioni proposte dal concorrente, contenuta in apposita relazione tecnica.

ARCHITETTURA				
Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO	
DESCRIZIONE ARCHITETTURALE	<i>N.B.: la descrizione è articolata per i componenti sotto indicati. La valutazione sarà comunque globale.</i>	0-1	5	
1 Descrizione Layout architetture	Descrivere il layout architetture (layer, molteplicità di singole componenti per layer, iterazioni etc.)			
2 Application Server	Quale application Server o ambiente applicativo è richiesto per il funzionamento del CMS?			
3 Database	Quale/i database sono utilizzati per la memorizzazione dei contenuti e delle parametrizzazioni?			
4 Modello di licenze	Con quale tipo di licenza viene distribuito il CMS? In caso di licenza onerosa, fornire lo schema di modello di licenza per tutte le componenti messe a disposizione, fermo restando che non devono essere anticipati elementi di costo che vengano presentati nell'offerta economica.			
5 Sistema operativo	Quali sistemi operativi sono compatibili all'installazione del CMS?			

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

ARCHITETTURA	
6	Linguaggio programmazione per pagine del server Dichiarare, se esiste, il linguaggio di programmazione per sviluppo di applicazioni lato server
7	Web Server Con quali web server il CMS è compatibile?

SICUREZZA			
Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO
1	Workflow redazionale Quali sono le caratteristiche salienti di implementazione del workflow redazionale?	0-1	1
2	Granularità dei privilegi Descrivere le caratteristiche salienti di implementazione del sistema di gestione dei privilegi	0-1	1,3
3	Utilizzo di plug-in addizionali per l'autenticazione Il sistema, oltre l'autenticazione proprietaria e quella basata su schema LDAP, permette di inserire schemi di autenticazione aggiuntiva? Se sì, indicare quali sono disponibili e con quali costi aggiuntivi.	0-1	0,5
4	Aree work in progress Il sistema permette agli amministratori di provare nuovi contenuti o funzionalità senza compromettere il resto del sito?	0,1	0,7
5	Gestione delle sessioni Il sistema permette agli amministratori di verificare chi è collegato e cosa sta facendo, con la possibilità di forzare la chiusura della sessione?	0,1	0,3
6	Versioning Il sistema è dotato di meccanismi di versioning dei contenuti? Se sì, fornire una breve descrizione	0-1	0,5
7	Altro Descrivere eventuali altri meccanismo implementati a supporto della sicurezza del sistema, evidenziandone gli eventuali costi aggiuntivi	0-1	0,7

SUPPORTO			
Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO
1	Certificazione Esistono programmi di certificazione per questa piattaforma?	0,1	0,3
2	Disponibilità dei Manuali Tecnici Esistono manuali (pubblicamente disponibili on-line o in commercio) per lo sviluppo applicativo su questa piattaforma?	0,1	0,3
3	API (Application Programming Interface) Il sistema è dotato di interfaccia di programmazione applicativa? Se sì, quali sono le principali funzionalità coperte?	0-1	0,6
4	Sviluppo terze parti Ci sono sviluppatori terze parti in grado di produrre moduli applicativi integrabili con la piattaforma?	0,1	0,8

FACILITA' DI UTILIZZO

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

FACILITA' DI UTILIZZO				
Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO	
1	Macro funzioni	Il sistema ha la possibilità di utilizzo di macro-istruzioni in grado di funzionalità anche complesse senza che ci sia la necessità di conoscenza di linguaggi di programmazioni? Se si, quali sono le principali caratteristiche funzionali messe a disposizione?	0-1	0,4
2	Linguaggio dei Template	Il sistema mette a disposizione un linguaggio HTML-compliant per la definizione del layout delle pagine?	0,1	1
3	Editor WYSIWIG	E' possibile aggiungere editor differenziati per le funzionalità offerte (ad es., editor con funzionalità ridotte per redattori di singole sezioni o aggiuntivo per lingue con scrittura da dx a sx)?	0,1	0,5
4	Esportazione dei contenuti	E' possibile esportare contenuti/template dal CMS per facilitare operazioni di migrazioni fra servers o fra CMS?	0,1	0,5
5	Altro	Descrivere eventuali altri meccanismi di supporto alla facilità d'utilizzo messi a disposizione dal sistema	0-1	0,6

PRESTAZIONI				
Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO	
1	Scalabilità	Descrivere gli aspetti architetturali che il sistema adotta per garantire scalabilità prestazionale e ridondanza architetturale	0-1	0,8
2	Meccanismi di Caching	Descrivere eventuali meccanismi di caching messi a disposizione dal sistema sia a supporto delle pagine create dinamicamente sia a supporto dei flussi di interoperabilità	0-1	1
3	Meccanismi di LoadBalancing	Descrivere eventuali meccanismi di bilanciamento di carico messi a disposizione dal sistema	0-1	0,7
4	Altro	Descrivere eventuali altri meccanismi di supporto alla prestazione messi a disposizione dal sistema	0-1	0,5

GESTIONE				
Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO	
1	Gestione dei contenuti multimediali	Descrivere brevemente le modalità ed i criteri di archiviazione dei contenuti nel repository e le modalità di ricerca di questi tramite le informazioni descrittive	0-1	0,8
2	Amministrazione dei contenuti Inline	E' possibile editare i contenuti direttamente dalla pagina in cui devono essere posti, ovvero avere la possibilità di accesso in editing di contenuti direttamente dall'albero di navigazione del sito?	0,1	0,7
3	Packaging per la distribuzione applicativa e di contenuti	Il sistema si avvale di un sistema di packaging applicativo e/o dei contenuti per la distribuzione delle release e delle patch?	0,1	0,5
4	Gestioni di Temi	E' possibile utilizzare un meccanismo di gestione di stili e template, in modo da poter trasportare e riusare i temi creati?	0,1	0,5

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

GESTIONE				
5	Statistiche accessi	E' disponibile all'interno del sistema una reportistica degli accessi web organizzati (ad esempio) per sito, per pagina/contenuto, per periodo?	0,1	0,3
6	Gestione web-based degli stili e dei template	Quali sono le caratteristiche dell'interfaccia web per l'aggiunta e la gestione di stili e di progettazione e controllo dei layout?	0-1	0,5
7	Altro	Descrivere eventuali altri meccanismi di supporto alla gestione messi a disposizione dal sistema	0-1	0,5

INTEROPERABILITA'				
	Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO
1	Sincronizzazione informazioni di profilazione utenti con LDAP esterno	Descrivere le modalità di gestione e controllo della sincronizzazione da LDAP delle informazioni di tipo anagrafico e organizzativo per la profilazione degli utenti e dei gruppi, e come tale funzionalità siano integrate nell'interfaccia amministrativa del sistema	0-1	1,7
2	Connettore per Web Services (JSON)	Nel caso di utilizzo di codifica JSON, descrivere le modalità offerte dall'interfaccia amministrativa di definizione, gestione e controllo di connessioni con web services	0-1	0,8
3	Altro	Descrivere eventuali altri meccanismi di supporto alla interoperabilità messi a disposizione attraverso l'interfaccia web amministrativa del sistema	0-1	0,5

FLESSIBILITA'				
	Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO
1	Riusabilità dei contenuti	E' prevista la condivisione dei contenuti fra parti differenti del sito? (Ad es., news di sezione riutilizzate nelle news generali)	0,1	0,7
2	Estendibilità del profilo utente	Il sistema è dotato di un meccanismo di profilazione utente che permette da interfaccia amministrativa l'aggiunta di ulteriori proprietà di profilazione?	0,1	0,7
3	Metodi di "URL rewriting"	Sono disponibili nel sistema meccanismi di riscrittura o reindirizzamento di URL?	0,1	0,3

APPLICAZIONI				
	Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO
1	Blog	Se presente, fornire una descrizione delle caratteristiche principali	0-1	0,2
2	Chat	Se presente, fornire una descrizione delle caratteristiche principali	0-1	0,2
3	Form Design	Il sistema è dotato di modulo per la creazione di form per il data entry? Se si descriverne le caratteristiche principali	0-1	1

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

APPLICAZIONI				
4	Report da database SQL	E' presente un modulo per la trasformazione di query SQL da database esterni in formato XML/HTML, fruibile da portale in forma tabellare? Se si, descriverne le caratteristiche principali e l'integrazione nell'interfaccia amministrativa	0-1	0,8
5	Forum	Fornire una descrizione delle caratteristiche principali e l'integrazione nell'interfaccia amministrativa	0-1	0,5
6	Calendario eventi	Fornire una descrizione delle caratteristiche principali	0-1	0,6
7	Gestione FAQ	Il sistema mette a disposizione una applicazione per la gestione delle <i>FrequentlyAskedQuestions</i> ?	0,1	0,2
8	Aree riservate per la condivisione di contenuti	Il sistema deve mettere a disposizione un modulo via interfaccia web per definire aree ad accesso riservato per la condivisione di contenuti/files, con la possibilità di profilare utenti/gruppi in sola lettura e in upload/amministrazione dei contenuti. Descriverne le caratteristiche principali e l'interfaccia amministrativa.	0-1	1,2
9	Contact Form	Il sistema è dotato di un modulo personalizzabile per la creazione di una mail form di contatto?	0,1	0,2
10	Cruscotto personale	Il sistema è dotato di moduli di creazione del cruscotto personale (dashboard, my-page, my-portal)? Se si, descriverne le caratteristiche realizzative	0-1	0,7
11	Photo Gallery	Descrivere le caratteristiche principali di tale applicazione e la sua interfaccia amministrativa?	0-1	0,6
12	Slideshow	Descrivere le caratteristiche principali di tale applicazione e la sua interfaccia amministrativa?	0-1	0,6
13	Sondaggi	Fornire una descrizione delle caratteristiche principali	0-1	0,3
14	Motore di ricerca	Descrivere sommariamente le caratteristiche di catalogazione ed analisi del motore di ricerca integrato	0-1	0,6
15	Gestione delle politiche di SEO (Search Engine Optimization)	Il sistema è dotato di capacità di gestire le opzioni per l'ottimizzazione dell'analisi del contenuto del sito da parte di <i>crawler</i> di motori di ricerca esterni? Se si descriverne brevemente funzionalità ed integrazione nell'interfaccia amministrativa del CMS	0-1	0,4
16	Gestione di flussi RSS (Syndicated Content)	Descrivere le principali caratteristiche della definizione di flussi di contenuti aggregati in formato RSS/XML o altri formati e di come le funzionalità vengono integrate nell'interfaccia di gestione.	0-1	0,4
17	Newsletter	Descrivere le caratteristiche del sistema di iscrizione, disiscrizione e profilazione degli utenti, nonché le funzionalità di gestione ed amministrazione delle newsletter, di esportazione ed importazione delle liste di utenti e del controllo e tracciamento delle spedizioni	0-1	1
18	Altro	Descrivere eventuali altri moduli applicativi messi a disposizione dal sistema o sistemi di espansione modulare delle funzionalità del CMS, spiegando brevemente come tali moduli possono essere aggiunti a partire dall'installazione di base e	0-1	0,5

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

APPLICAZIONI

quali modelli di licensing possono essere previsti

E-COMMERCE				
Requisito	Descrizione del requisito	VOTO	PESO	
1	Modulo Pagamento on-line	Descrivere le funzionalità e le modalità di gestione e possibilità di parametrizzazione del modulo per la gestione dei pagamenti on-line, con particolare riguardo alle eventuali possibilità di gestione per centri di costo differenziati e alla possibilità di definire molteplici canali per il pagamento.	0-1	1,5

4. DESCRIZIONE DEI PROGETTI

4.1. Portale istituzionale

La progettazione del Sito Istituzionale, in collaborazione con la Scuola, consisterà:

- nella **riorganizzazione logica** dei contenuti secondo le linee guida esposte nel paragrafo 1.3.1. Progetto e in considerazione dei servizi offerti dal CMS, come la gestione delle news, ricerca nel sito etc.;
- nella **impaginazione** dei contenuti nei template grafici approvati;
- nella **definizione** degli utenti e dei ruoli;
- nella **fruizione** delle funzionalità offerte dal CMS, come la multicanalità, i forum, le newsletter etc.

La Scuola metterà a disposizione una rappresentazione ad albero dei contenuti di 1° e 2° livello attraverso una rappresentazione degli indici di menù (Appendice 1).

Nella fase di collaudo e sperimentazione, i contenuti sul nuovo portale saranno per quanto possibile migrati dal precedente sito. Il Fornitore dovrà mettere a disposizione il servizio di web content per consentire il completamento della popolazione dei contenuti presenti sul precedente portale e non compresi nel piano di migrazione come descritto nel paragrafo 8.1 Progettazione e realizzazione.

Per la realizzazione del progetto grafico si citano i siti della Stanford University (<http://www.stanford.edu/>) e dell'Università di Bologna (<http://www.unibo.it/>) quali esempi di portali, rivolti anche verso la mobilità, che possono costituire riferimento – non vincolante – per il progetto della Scuola.

4.2. Portale Progetti di Ricerca

La progettazione del modello di portale per progetti di ricerca, in collaborazione con la Scuola, consisterà:

- nella **predisposizione logica** di contenuti campione secondo le linee guida esposte nel paragrafo 1.3. Progetto editoriale e comunicativo e in considerazione dei servizi offerti dal CMS, come la gestione delle news, ricerca nel sito etc.;

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

- nell'**impaginazione** dei contenuti nei template grafici approvati;
- nella **definizione** di un utente di tipo amministratore e di un utente di tipo ricercatore, con la definizione dei rispettivi profili;
- nell'**attivazione e fruizione** delle funzionalità offerte dal CMS, come aree condivise, calendari attività ed altre funzionalità di groupware, i forum, le newletter etc..

4.3. Portale Eventi Scientifici rilevanti

La progettazione del modello di sito per eventi scientifici, in collaborazione con la Scuola, consisterà:

- nella **predisposizione logica** di contenuti campione secondo le linee guida esposte nel paragrafo 1.3. Progetto editoriale e comunicativo e in considerazione dei servizi offerti dal CMS, come la gestione delle news, ricerca nel sito etc.;
- nell'**impaginazione** dei contenuti nei template grafici approvati;
- nella **definizione** di un utente di tipo amministratore con la definizione del rispettivo profilo;
- nell'**attivazione e fruizione** delle funzionalità offerte dal CMS, come gallery multimediali, calendari attività ed altre funzionalità quali newsletter, moduli di iscrizione on-line, modulo pagamento fees, canali social etc..

5. REQUISITI DELLE LICENZE D'USO

Tutte le licenze d'uso dei prodotti software oggetto della fornitura, in base all'offerta, si intendono come permanenti e irrevocabili, vale a dire non legate ad un determinato periodo temporale. Le licenze d'uso devono coprire l'intera configurazione e dimensionamento proposto, nella versione a regime, con la sola esclusione delle licenze legate ai sistemi operativi.

L'offerta deve includere anche le licenze d'uso per il sito di sviluppo e pre-produzione (*staging*), inclusi gli strumenti di sviluppo. Per quest'ultimo sito, è preferibile una licenza complessiva, legata al soggetto giuridico e al periodo della fornitura e non alle dimensioni fisiche delle installazioni o al numero degli addetti.

Le licenze d'uso dei prodotti software non possono essere legate a parametri dipendenti dalle modalità d'uso come numero utenti e/o di connessioni attive. L'unico pre-requisito ammesso è il dimensionamento hardware e software indicato nell'offerta.

Eventuali insufficienze dell'infrastruttura software proposta dal fornitore che dovessero emergere nella configurazione a regime ed in produzione, in relazione ai livelli di affidabilità complessiva e di ragionevole efficienza delle funzioni, saranno risolte dal fornitore a proprie spese. In particolare, sarà a carico del fornitore l'eventuale estensione delle licenze d'uso dei prodotti software necessarie per risolvere tali insufficienze.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

6. SERVIZI REDAZIONALI

6.1. Composizione del Team

L'aggiudicatario deve mettere a disposizione della Scuola e sotto la responsabilità del project manager un team responsabile dello sviluppo e della manutenzione di grafica e contenuti, che deve comprendere i seguenti profili:

- **web architect**, incaricato della progettazione ed analisi dell'architettura generale, delle interfacce di servizio e del software applicativo;
- **web designer**, incaricato dello sviluppo grafico e dell'armonizzazione ed integrazione delle innovazioni ed implementazioni richieste;
- **web content**, incaricato della raccolta delle informazioni, della revisione in opportuno stile redazionale e della pubblicazione dei contenuti in collaborazione con il personale della Scuola.

6.2. Descrizione dei servizi richiesti

I servizi richiesti sono riassumibili nelle seguenti attività:

- a) revisione in opportuno stile redazionale e successiva pubblicazione dei testi forniti con garanzia di una rapida implementazione del portale;
- b) aggiornamento costante dei portali compresa la rete intranet;
- c) elaborazione di proposte relative all'aggiornamento della struttura del portale in relazione a nuove necessità e/o opportunità di comunicazione, sia per quanto riguarda gli aspetti grafici, sia per quanto concerne le tipologie di contenuti.

Per la realizzazione di tali servizi l'aggiudicatario dovrà dotare i componenti del team redazionale di adeguati strumenti atti a:

- accedere, anche via VPN, tramite browser allo strumento di *publishing* del CMS;
- effettuare, mediante accesso riservato, le attività e le azioni proprie del workflow redazionale relativo al proprio profilo;
- inserire contenuti multimediali, curando eventuali conversioni, adattamenti e ridimensionamenti del materiale rispetto alle esigenze di presentazione via web.

La Scuola metterà a disposizione della redazione un indirizzo di posta elettronica, utilizzabile dal personale, a cui far arrivare le diverse tipologie di richieste gestite.

La Scuola dovrà poter prendere contatto direttamente, anche telefonicamente, con tutti i membri del team redazionale.

La Ditta aggiudicatrice dovrà garantire i servizi redazionali per l'attuale sito pubblico e la rete intranet della Scuola a partire dalla fase 5.2 di cui al paragrafo 8.1 Progettazione e realizzazione.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

6.3. Revisioni grafiche e delle immagini

Il fornitore dovrà garantire, nel corso del contratto e nel contesto della manutenzione evolutiva, le necessarie revisioni grafiche atte a fornire miglioramenti e adeguamenti di gusto, anche in riferimento alle probabili nuove tendenze dell'usabilità e della grafica nel web, oltre che alle possibili innovazioni tecnologiche e di connessione, tenendo anche conto delle normative vigenti in tema di accessibilità.

E' tenuto inoltre a fornire supporto per il rinnovamento e l'ampliamento del patrimonio di immagini di proprietà della Scuola a corredo dell'informazione relativa alle attività istituzionali.

Oggetto della revisione periodica potranno essere anche eventuali ampliamenti di canali tematici, inserimento di sezioni, di servizi di integrazione con fonti dati esterne ed in generale di servizi aggiuntivi.

6.4. Requisiti minimi dei servizi redazionali

News, eventi, e qualsiasi informazione soggetta ad una data di inizio comunicazione devono essere pubblicate con minimo 3 ore lavorative rispetto alla data prevista.

La redazione web deve garantire una copertura da Lunedì a Venerdì dalle ore 09.00 alle ore 19.00, escluso un periodo di pausa fra le 13.30 e le ore 14.30. Potranno essere previste eccezioni a quanto riportato in caso di urgenze, che dovranno essere concordate con l'Area Affari Generali. Il numero d'interventi non previsti nell'orario d'ufficio non potrà superare le 12 richieste nell'anno solare .

Il servizio dovrà essere eseguito nel rispetto dei tempi espressi nella tabella sotto riportata.

Complessità	Tipologia	Termine max di esecuzione
1	Inserimento contenuti	Entro 3 ore nella giornata lavorativa
2	Implementazione nuove sezioni	Entro 8 ore lavorative dalla richiesta
3	Sviluppo architetturale e contenutistico	Da concordare a seconda della complessità dell'intervento

7. MANUTENZIONE ED ASSISTENZA

Nel seguito sono descritti i servizi e i livelli minimi richiesti per l'erogazione dell'assistenza e della manutenzione dell'intero sistema. In fase di proposta, il fornitore può confermare quanto descritto o potrà avanzare proposte migliorative sia nei tempi sia nelle modalità di erogazione dei servizi. Le proposte migliorative saranno oggetto di valutazione.

7.1. Manutenzione in garanzia

L'offerta del Fornitore dovrà prevedere appositi servizi di assistenza e supporto tecnico specialistico, da erogarsi a garanzia dell'intera fornitura, per un periodo corrispondente alle fasi da 5.1 a 5.3 del Collaudo e sperimentazione indicate nel paragrafo 8.1 Progettazione e realizzazione.

Tali servizi dovranno prevedere in particolare le seguenti prestazioni:

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

- a) gli interventi di manutenzione correttiva, finalizzata alla risoluzione di eventuali malfunzionamenti riscontrati nel software nell'arco di durata della garanzia;
- b) la correzione degli errori e dei difetti che hanno generato i malfunzionamenti, nonché l'adeguamento delle componenti stesse alle variazioni dell'ambiente tecnologico nel quale sono installate, al fine di mantenere le funzionalità fornite;
- c) la fornitura, senza oneri ulteriori, di eventuali patch di aggiornamento dei diversi software utilizzati che si rendessero disponibili durante il periodo di garanzia;
- d) l'assistenza all'installazione del prodotto ogni qualvolta si rendesse necessario durante il periodo di garanzia (per esempio, in caso di sostituzione dell'hardware o di rilascio di nuove versioni dei software utilizzati).

Per i tempi di ripristino si veda quanto previsto nel paragrafo successivo per la manutenzione ordinaria.

7.2. Manutenzione ordinaria

A partire dal rilascio pubblico del sito, il Fornitore dovrà garantire la manutenzione ordinaria offerta sulla base di un **canone annuale**, secondo i seguenti **livelli minimi di servizio**, applicabili in ogni caso anche alla manutenzione in garanzia:

Livello di severità	Classificazione del grado di severità	Puntualità di esecuzione dell'intervento
Severità 1	Sono da considerarsi di questa tipologia tutte le richieste che devono essere prese in carico e risolte entro le 4 ore dalla segnalazione, in quanto gli eventi originanti bloccano l'operatività impedendo all'utente di proseguire nell'utilizzo della procedura, anche solo per una funzionalità, qualora abbia impatto sulla fruibilità del servizio.	Entro 4 ore lavorative
Severità 2	Sono da considerarsi di questa tipologia tutte le richieste che devono essere prese in carico nell'arco di una giornata lavorativa dalla segnalazione, in quanto sono originate da problemi che non permettono all'utente di operare su funzionalità del sistema ma che comunque consentono di portarla a termine.	Entro 8 ore lavorative
Severità 3	Sono da considerarsi di questa tipologia tutti gli interventi che devono essere presi in carico e risolti in un tempo massimo di 24 ore lavorative a partire dalla segnalazione, in quanto sono richieste di intervento dovute a situazioni che non pregiudicano le funzionalità del sistema.	Entro 24 ore lavorative

La manutenzione ordinaria dovrà garantire il corretto funzionamento del portale secondo le specifiche del capitolato, come verificate a seguito di collaudo, e il suo adeguamento a patch di aggiornamento di TUTTE le componenti software utilizzate e/o a nuove piattaforme hardware e di sistema operativo.

Il contratto di manutenzione ordinaria avrà decorrenza dal 1°giorno successivo al collaudo finale e al rilascio pubblico del portale istituzionale (kick off) nelle versioni desk top e mobile e dei portali web destinati agli eventi scientifici rilevanti e ai progetti di ricerca. Il contratto sarà di durata biennale.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

Sono comprese nella manutenzione ordinaria, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le seguenti operazioni:

- a) interventi atti a garantire/ripristinare la funzionalità del portale;
- b) interventi di *patching* sul sw di base e applicativi (web server, DB, etc.);
- c) gli aggiornamenti del software (*major* e *minor release*), correlati di dovuta documentazione;
- d) interventi di manutenzione sulla base dati (*reorganize* periodici, *dump* dei dati, etc.);
- e) esecuzione dei backup periodici del sito sulla base delle policy da implementare in accordo con la Scuola Sant'Anna, rimanendo esclusa la fornitura di HW e supporti (cassette, dischi, etc.);
- f) analisi delle prestazioni e attività di *tuning* complessivo in caso di degrado delle prestazioni attese;

In sintesi la gestione sistemistica della piattaforma fornita e installata presso la Scuola Sant'Anna è in carico al fornitore.

7.3. Manutenzione evolutiva

Con il termine manutenzione evolutiva si indicano le ulteriori evoluzioni che la Scuola Sant'Anna riterrà di chiedere al Fornitore al fine di sviluppare nuove funzioni e/o di apportare modifiche alla struttura del sito o ai suoi contenuti.

A supporto di tale attività all'aggiudicatario è richiesto un team, coordinato dal program manager, composto con i seguenti profili:

- a) Progettista/analista programmatore Senior per la definizione dell'architettura ed ingegnerizzazione di applicazioni web mobile e di integrazione in ambiente SOA;
- b) Analista programmatore, dedicato al supporto progettuale e all'implementazione per gli sviluppi applicativi web e mobile;
- c) Programmatore <LINGUAGGIO>/HTML/XML/SOAP per sviluppo e test di applicazioni e di servizi di integrazione, dove <LINGUAGGIO> è appunto il linguaggio di riferimento per le applicazioni lato server del CMS proposto.

L'offerta del Fornitore, dovrà prevedere un pacchetto di servizi professionali da pagare a consumo, fino a 60 giornate da erogare su richiesta della Scuola Sant'Anna nell'arco dei ventiquattro mesi successivi alla data di rilascio pubblico (kick off) del portale.

La tariffa giornaliera (separata per intervento in loco e da remoto) dovrà essere indicata come **prezzo medio** fra le figure professionali elencate; dovrà essere dichiarata in sede di offerta e deve essere applicabile anche ad ulteriori giornate che potrebbero necessitare alla Scuola Sant'Anna. Ogni porzione di software esplicitamente sviluppato a fronte delle richieste della Scuola deve comportare il riconoscimento della proprietà del codice sorgente alla Scuola stessa.

7.4. Assistenza ed help desk

Per assistenza si intende la messa a disposizione di un supporto specialistico finalizzato ad agevolare la fase di avvio in esercizio del sistema, garantendo un adeguato sussidio per le esigenze (informative, procedurali) avanzate dagli utenti nel primo periodo di utilizzo della applicazione.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

Sia per la manutenzione in garanzia che per la manutenzione ordinaria il Fornitore dovrà garantire l'help desk telefonico anche tramite cellulare a favore della Scuola Sant'Anna con gestione del *trouble ticketing* e possibilità per la Scuola Sant'Anna di verificare i ticket aperti. Saranno valutate positivamente soluzioni disponibili anche via web.

Per l'operatore di help desk è richiesta la conoscenza degli strumenti di navigazione e del funzionamento delle tecnologie assistive, nonché esperienza di assistenza agli utenti di sistemi informativi *web based*.

7.5. Qualificazione delle figure professionali

Le figure professionali impiegate devono essere a conoscenza delle linee guida del progetto nonché di tutta la normativa richiamata nel presente capitolato.

La verifica dei requisiti avverrà mediante la presentazione dei curricula professionali.

8. GESTIONE DELLA FORNITURA

8.1. Progettazione e realizzazione

A seguito della stipula del contratto, la Scuola Sant'Anna indicherà al Fornitore il proprio Responsabile di Progetto. Sarà compito del Responsabile di Progetto garantire la corretta aderenza del progetto alle esigenze della Scuola Sant'Anna, interagendo con il Responsabile di Progetto del Fornitore per garantire il buon andamento del progetto. La fornitura si articola in cinque fasi:

1. Progettazione
2. Validazione
3. Realizzazione
4. Rilascio in ambiente di test
5. Collaudo e sperimentazione
 - 5.1. Collaudo
 - 5.2. Messa a punto dei contenuti
 - 5.3. Conclusione periodo sperimentale e rilascio pubblico (kick off)

1) FASE DI PROGETTAZIONE

Le attività di progettazione esecutiva dovranno iniziare entro **10 giorni** lavorativi dalla stipula del contratto ed essere realizzate secondo un *piano operativo* da concordarsi con il responsabile. Il piano operativo dovrà descrivere le fasi e le attività di cui si compone il progetto, tempistiche, modalità di esecuzione, *deliverable* previsti, punti di controllo e azioni correttive, risorse assegnate con indicazione dei relativi profili professionali e ruoli/responsabilità; I Progetti dei siti Web dovranno essere consegnati, insieme ai relativi progetti grafici, entro **25 giorni** lavorativi dalla data di avvio attività ed essere approvati dal Responsabile di Progetto Scuola Superiore Sant'Anna.

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

2) FASE DI VALIDAZIONE

Nella fase di validazione si prevede che il Fornitore debba rispondere ad eventuali osservazioni entro 1 giorno lavorativo, impegnandosi comunque a modificare o integrare i progetti e le proposte grafiche secondo le indicazioni della Scuola entro un limite massimo di **3 giorni** lavorativi.

Si evidenzia comunque che la fase di validazione non deve superare le 15 giornate lavorative, e che in caso di mancata approvazione sia dei progetti web che dei progetti grafici entro tali termini, la Scuola ha facoltà di rescindere il contratto. La fase di validazione tiene conto di tutte le prescrizioni del presente capitolato, valutate o meno in sede di gara.

3) FASE DI REALIZZAZIONE

La realizzazione riguarderà inizialmente solo il Portale Istituzionale e dovrà fare uso di prototipi. Entro **20 giorni** lavorativi dall'approvazione dei progetti, il Fornitore dovrà proporre il primo prototipo delle principali funzioni del sito congiuntamente identificate, per una verifica diretta dell'approccio alla soluzione. Contestualmente dovranno essere attivate le attività redazionali al fine di inserire tutti i contenuti predefiniti che potranno essere verificati in fase di collaudo.

4) FASE DI RILASCIO IN AMBIENTE DI TEST

I siti web dovranno essere rilasciati per il collaudo entro **40 giornate lavorative** dalla data di approvazione da parte della Scuola Sant'Anna dei rispettivi progetti.

5) COLLAUDO E SPERIMENTAZIONE

Le operazioni di collaudo devono accertare la rispondenza dei servizi e dei beni forniti, ai comuni standard di mercato, alle specifiche di questo capitolato tecnico, nonché ai contenuti dell'offerta approvata:

- 1) Il collaudo accerterà le funzionalità dell'infrastruttura del portale istituzionale (versioni desk top e mobile) e la sua corrispondenza ai requisiti richiesti;
- 2) la fase di sperimentazione concerne l'implementazione ed il costante aggiornamento dei contenuti sul nuovo portale parallelamente al vecchio sito per attività di primo utilizzo sperimentale. In questa fase si procederà anche al collaudo dei portali dedicati agli eventi scientifici rilevanti e ai progetti di ricerca. In questa stessa fase dovrà essere erogata la formazione di cui al punto 8.5;
- 3) la conclusione del periodo sperimentale e rilascio pubblico (kick off) prevede l'idonea verifica delle prestazioni svolte ed il rilascio pubblico dei tre portali. Dovrà essere prevista la necessaria assistenza al momento del kick off del nuovo portale della Scuola Sant'Anna.

A tal fine la Scuola Sant'Anna nominerà una Commissione di collaudo (nel seguito Commissione).

Contestualmente al rilascio (fase 4), il Fornitore nominerà un responsabile del collaudo e ne darà comunicazione alla Scuola Sant'Anna consegnando anche la proposta di piano di collaudo. Il piano di collaudo indicherà:

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

- a) definizione della/e data/e di collaudo e sperimentazione condizioni di collaudo;
- b) sottosistemi o moduli o componenti sottoposti a verifica;
- c) profilo di accettabilità e parametri per il controllo della qualità del software;
- d) criteri di gestione dei malfunzionamenti (correzione di errori, non aderenza ai requisiti);
- e) tipologie di test previste (funzionalità, affidabilità, efficienza, usabilità, ecc.);
- f) ambiente hardware e software richiesto.

Il responsabile del collaudo dovrà coordinare le attività necessarie per l'effettuazione di dette operazioni e dovrà essere presente all'esecuzione delle prove.

Il collaudo sarà effettuato secondo i seguenti passi procedurali:

1. revisione congiunta del piano di collaudo e sperimentazione proposto dal Fornitore, eventuali integrazioni/modifiche ed approvazione finale da parte della Commissione;
2. convocazione delle sessioni;
3. individuazione, per tutte le parti coinvolte, delle risorse umane da rendere disponibili per la sessione di collaudo;
4. predisposizione dell'“ambiente di test bed” (con ambiente di test bed si intende l'insieme delle apparecchiature, strumenti, tecnologie, documenti e dati che devono essere predisposti dal Fornitore e messi a disposizione per l'esecuzione del collaudo);
5. esecuzione delle prove di verifica come previste dal piano per verificare la rispondenza della fornitura alle specifiche progettuali ed al Contratto stipulato;
6. valutazione dei risultati e dell'esito complessivo delle verifiche svolte sulla base del controllo di qualità del software tramite la rilevazione dei parametri e delle relative soglie di accettabilità definite nel piano di collaudo;
7. redazione del verbale di collaudi riportante l'esito finale.

Gli esiti del collaudo, comunque, non esonerano la ditta da responsabilità per difetti o imperfezioni che non siano emersi durante le operazioni relative, ma che siano accertati successivamente.

Nel caso in cui i programmi installati non siano risultati conformi alle specifiche tecniche, le operazioni di collaudo potranno essere ripetute alle stesse condizioni e con le stesse modalità entro 5 gg. successivi all'ultimo collaudo. Gli eventuali oneri finanziari, inerenti il secondo collaudo, saranno posti a carico del Fornitore.

Tutte le predette attività di collaudo, sperimentazione e verifica finale per il kick off dovranno concludersi entro quattro mesi.

8.2. Incontri tecnico-operativi

Gli incontri tecnico/operativi sono concordati tra i responsabili del progetto, che ne definiscono lo scopo, il luogo e la durata, oltre alle persone partecipanti.

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

Tali incontri non sono verbalizzati né danno esito a decisioni ufficiali, ma possono produrre documenti tecnici temporanei (es. specifiche, piani operativi) che verranno eventualmente ufficializzati come di seguito riportato.

8.3. Riunioni decisionali

Le riunioni decisionali sono caratterizzate da un **Ordine del Giorno**, concordato tra i Responsabili di Progetto al momento di definizione dell'incontro, e da un **verbale di riunione** sottoscritto congiuntamente dai Responsabili di Progetto alla conclusione della riunione stessa.

Ad ogni Responsabile di Progetto viene consegnata una copia sottoscritta del verbale di riunione.

Una riunione decisionale non implica necessariamente la presenza fisica dei partecipanti. Purché ne vengano soddisfatti i requisiti caratterizzanti (Ordine del giorno, verbale validato) la riunione può effettuarsi con modalità virtuale attraverso l'uso di tecnologie specifiche (video conferenze, e-mail etc.).

Compatibilmente con le esigenze sia del Responsabile di Progetto della Scuola Sant'Anna che del Fornitore si cercherà di indire almeno una riunione decisionale con cadenza quindicinale per illustrare lo stato di avanzamento della commessa.

8.4. Documentazione di progetto

La documentazione di progetto (progetto esecutivo e progetto grafico) è costituita dai soli **documenti ufficiali** prodotti durante le varie fasi del progetto. Non costituiscono parte integrante della documentazione, i documenti informali quali bozze, suggerimenti, etc.

Si intende per documento ufficiale quel documento che risponde ai seguenti requisiti:

- a) identificativo unico del documento, della sua versione, e della data di redazione;
- b) approvazione esplicita del documento da parte di entrambi i Responsabili di Progetto.

Un documento si intende approvato se:

- a) viene apposta una firma per approvazione sull'ultima pagina del documento, con annessa data dell'approvazione;
- b) viene fatto riferimento esplicito di approvazione, comprendente l'identificativo unico del documento, la sua versione e la data di redazione, nel verbale di una delle riunioni decisionali.

Le eventuali richieste di modifica e/o di aggiunta ai requisiti o ai documenti approvati, provenienti sia dalla Scuola Sant'Anna che dal Fornitore, dovranno essere redatte in forma scritta, concordate e firmate per approvazione dai rispettivi Responsabili di Progetto.

L'eventuale mancata approvazione del documento sarà accompagnata da un documento redatto e firmato dal responsabile di Progetto della Scuola Sant'Anna. In esso saranno identificate le parti non approvate e verranno specificate le modifiche richieste. Sarà compito del Fornitore produrre un nuovo documento che incorpori, laddove possibile, le variazioni richieste e sottoporlo nuovamente all'approvazione da parte della

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

Scuola Sant'Anna, specificando anche l'impatto prodotto dalle variazioni richieste (es.: eventuali impegni da parte della Scuola Sant'Anna, eventuale impatto sulla qualità del prodotto, ritardi di consegna, ecc.).

8.5 Piano di Formazione

Il Fornitore dovrà predisporre un piano di formazione del personale, da erogarsi presso la sede della Scuola Sant'Anna. Le figure coinvolte saranno:

- a) i gestori delle informazioni (personale che contribuirà all'alimentazione dei contenuti);
- b) i manutentori tecnici del sito (tecnici informatici della Scuola).

La Scuola indicherà i nomi del personale coinvolto. Il piano dovrà specificare la durata dell'intervento formativo e le modalità di svolgimento.

Si richiede l'erogazione di **almeno 4 giorni di formazione on-site** di gestione tecnica e di redazione (uso CMS)

9. PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

L'offerta dovrà obbligatoriamente contenere, pena l'esclusione, e **seguendo le indicazioni fornite nel Disciplinare di Gara**:

1. **Un esempio della home page del progetto Sito Istituzionale**, anche in HTML statico, che consenta di valutare lo stile, la grafica, i colori prescelti nonché la struttura dei contenuti illustrati nel capitolo 1. LINEE GUIDA. L'esempio deve essere presentato come documento contenente le immagini dei layout, la descrizione delle caratteristiche d'impostazione grafica, comunicativa, di usabilità e facilità nella navigazione sia per la parte tradizionale che per la parte mobile. Per supportare la valutazione, si richiede l'indicazione di link a pagine realizzative del progetto presentato.
2. **Un esempio di home page di sezione del progetto Sito Istituzionale** (pagina di II livello), in sezione separata dello stesso documento e con identica modalità di presentazione del punto precedente.
3. **Una relazione tecnica** che deve illustrare le scelte progettuali del concorrente in merito agli aspetti tecnologici e architettonici in risposta alle richieste contenute nel presente capitolato; altresì, dovrà essere restituita la scheda di requisiti soggetti alla valutazione debitamente compilata. A corredo della relazione, si richiede al Fornitore di fornire un link e credenziali per accedere ad una versione demo interattiva della piattaforma proposta, come ausilio alla valutazione rispetto ai requisiti tecnici della piattaforma CMS.
4. **Un documento** contenente la descrizione dettagliata delle **licenze software** per i singoli prodotti che saranno trasferite al Committente, con indicazione delle dimensioni previste (*istanze di processi, numero di processori, tempi, garanzie e modalità di assistenza*). *N.B: nell'offerta tecnica non devono essere presenti indicazioni di natura economica, pena esclusione; nell'offerta economica saranno riportate le indicazioni dei costi unitari e complessivi per ciascuna voce e dei costi annui di manutenzione previsti dopo il completamento delle attività.*

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

5. **Una relazione** che illustri le modalità con cui la Ditta intende erogare i servizi di assistenza, help desk e manutenzioni richiesti, con particolare riferimento ai criteri di aggiornamento del sistema fornito, alle modalità di comunicazione fra le componenti della Scuola ed il team di servizio, alla gestione degli interventi ed ai meccanismi di tracciabilità, trasparenza e misurabilità adottati.
6. **Un documento** con la **descrizione degli eventuali servizi aggiuntivi o migliorativi, in ambito redazionale e comunicativo** - inclusi nel prezzo complessivo - rispetto a quanto previsto nel Capitolato Tecnico.
7. **Un documento** che illustri il **piano di formazione** del personale.
8. **Descrizione della struttura organizzativa e della esperienza del gruppo di lavoro** (team di servizio) che sarà effettivamente dedicato all'espletamento del servizio oggetto di affidamento per l'intero periodo contrattuale.
9. **Esempi di siti internet**: l'offerta tecnica presentata dal Fornitore può senz'altro contenere indicazioni riguardanti accorgimenti e soluzioni diverse ed ulteriori, rispetto a quelle richieste, volte a migliorare la qualità complessiva della soluzione proposta. Tali indicazioni saranno prese in considerazione ed opportunamente valutate ai fini dell'affidamento. A tal fine devono essere indicati **non più di 5 esempi** ritenuti più significativi di siti internet già realizzati, di cui devono essere forniti i relativi indirizzi internet, il riferimento dei relativi committenti ed il periodo di realizzazione. La Scuola considererà di particolare rilevanza esempi di siti realizzati per altri Atenei o Centri di ricerca.

Rimane tuttavia inteso che gli elementi essenziali ed insostituibili della valutazione sono costituiti dalle esigenze e dai requisiti qui espressamente descritti e che, in nessun caso, eventuali indicazioni ulteriori potranno compensare, nella valutazione dell'offerta tecnica, le mancanze eventualmente riscontrate in relazione a tali elementi essenziali.

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

10. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Fermo restando il rispetto dei requisiti minimi previsti, la valutazione della parte tecnica avverrà sulla base dei criteri e dei seguenti punteggi massimi attribuibili:

N.	Criteri	Sub-criteri e parametri	Max Punt assegnabili ai criteri	Punti parziali per Sub-criteri	Soglia di sbarramento
1	Aspetti comunicativi		30		
		Esempi di layout home page / home di sezione forniti : efficacia grafica e comunicativa		15	10
		Esempi di layout home page / home di sezione forniti: usabilità e facilità di navigazione		10	7
		Proposte di funzioni e servizi aggiuntivi o migliorativi inclusi nel prezzo complessivo rispetto a quanto previsto nel presente capitolato e che siano ritenuti dalla commissione di interesse per la Scuola		5	
2	Qualità prodotto CMS		38		26
		ARCHITETTURA		5	
		SICUREZZA		5	
		SUPPORTO		2	
		FACILITA' DI UTILIZZO		3	
		PRESTAZIONI		3	
		GESTIONE		3,8	
		INTEROPERABILITA'		3	
		FLESSIBILITA'		1,7	
		APPLICAZIONI		10	
		E-COMMERCE		1,5	
3	Esperienza del fornitore		20		
		Esempi di siti già realizzati per siti tradizionali ed adattivi: indicazioni di soluzioni ulteriori, rispetto a quelle richieste, che siano ritenute dalla commissione d'interesse per la Scuola		12	8
		Gruppo di Lavoro (struttura organizzativa e competenza professionale del personale coinvolto): migliore struttura organizzativa e professionale del gruppo di lavoro dedicato direttamente all'esecuzione di tutte le prestazioni richieste		8	5
4	Qualità del servizio		12		
		Manutenzione ed assistenza ordinaria: migliore modalità tecnica ed organizzativa		9	6

Scuola Superiore Sant'Anna - Pisa

Capitolato Tecnico – Nuovo portale istituzionale

di erogazione del servizio con particolare riguardo al rispetto delle tempistiche d'intervento richieste come minime, oltre alle eventuali proposte migliorative	
Piano di formazione: migliore modalità tecnica ed organizzativa di erogazione del servizio	3

La colonna "Soglia di Sbarramento" indica per il corrispettivo criterio il punteggio **minimo** che è richiesto per considerarne positiva la valutazione, **pena l'esclusione dell'offerta**.