

Gara europea telematica a procedura aperta per l'affidamento del servizio di progettazione, fornitura e manutenzione del sito web istituzionale dell'Università degli Studi di Padova. CIG: A03301DB2D

CAPITOLATO TECNICO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

Premesso che il progetto preliminare di rinnovo del portale web dell'Università di Padova www.unipd.it è già stato oggetto di affidamento alla ditta Alkemy SpA di Milano con il supporto della quale è stata prodotta la documentazione riguardante l'architettura informativa, la UX e la UI e relativa prototipazione di alcune sezioni particolarmente significative, nonché l'architettura tecnologica alla quale fare riferimento; considerato che le soluzioni individuate e poste alla base della presente procedura non pregiudicano la contendibilità dell'appalto e sono tali da garantire il pieno rispetto della concorrenza e della massima partecipazione in considerazione del fatto che la documentazione verrà messa a disposizione dei partecipanti, le soluzioni tecnologiche individuate come possibili candidate sono *open source* e sia negli aspetti di *webdesign* che di quello di architettura software vi è un ampio margine di sviluppo che è appunto parte dell'oggetto di questa procedura.

L'appalto ha per oggetto le seguenti attività:

1. la progettazione di dettaglio e la realizzazione (configurazione, attivazione, pubblicazione...) del portale internet istituzionale (di seguito chiamato "Sito") dell'Università degli Studi di Padova (di seguito anche chiamato "Committente"), raggiungibile al dominio www.unipd.it inclusa la progettazione grafica, in conformità con le Linee Guida Agid (<https://designers.italia.it/guide/>) e tecnica, oltre allo sviluppo di tutti i componenti necessari (design globale e di dettaglio di UX e di UI, stili, menu, banner, tipi di contenuti, SEO, controllo accessi etc) tale da rendere l'intero impianto fruibile in massima misura e perfettamente navigabile, leggibile e chiaro in tutte le sue aree;
2. la progettazione e realizzazione di un prototipo, basato sul portale principale www.unipd.it e con esso coordinato, destinato ad essere utilizzato dalle strutture di Ateneo (dipartimenti, scuole, centri ecc.) in un'ottica *multi site* e di look and feel compatibile con il portale di cui al punto 1), con studio di design globale e di dettaglio di UX e di UI, stili, menu, banner, tipi di contenuti, SEO, controllo accessi etc;
3. la formazione necessaria al personale dell'Università di Padova per operare con profitto ed in autonomia sul sito;
4. la realizzazione di almeno 30 (trenta) contenuti video della durata indicativa di 30'' (trenta secondi) ciascuno relativi agli argomenti trattati nelle varie sezioni del sito e

- declinati in formati adatti alla condivisione nei vari canali social istituzionali, così come meglio indicato all'art. 4 del presente capitolato;
5. il trasferimento dei contenuti presenti nell'attuale sito internet, come meglio specificato all'art. 6;
 6. test ed ottimizzazione del sito;
 7. assistenza e manutenzione del sito per 24 mesi successivi alla pubblicazione.

L'affidatario sarà inoltre tenuto a svolgere tutte le attività aggiuntive e migliorative indicate nel progetto presentato nell'ambito dell'offerta tecnica e valutate di interesse dal Committente. Si intende che le singole attività migliorative o aggiuntive, ritenute non adeguate sotto il profilo tecnico-amministrativo o non di interesse del Committente non comporteranno attribuzione di punteggio e non saranno richieste in fase esecutiva.

E' richiesta la presenza di una professionalità manageriale (referente per le attività), con compiti di interfaccia verso il committente, in grado di eseguire periodiche rilevazioni, proporre migliorie e aggiustamenti in itinere per un'efficace ottimizzazione delle attività stesse e di una tempestiva soluzione delle criticità. Tale professionalità dovrà garantire la più ampia reperibilità possibile (quantificabile in almeno 8 ore giornaliere).

Ad integrazione della fornitura del sito e ricompreso nell'importo offerto, l'appalto prevede un servizio di manutenzione e assistenza per un periodo non inferiore a 24 mesi dalla data del collaudo che includa, al minimo:

- supporto multicanale per richieste di chiarimento;
- gestione delle segnalazioni di eventuali malfunzionamenti e disservizi;
- gestione e realizzazione di modifiche "non strutturali" ai siti;
- tempestivi interventi di manutenzione correttiva, in particolare nel caso di vulnerabilità di sicurezza segnalate dal committente;

Art. 2 - Caratteristiche generali

Il sito web dovrà rispondere, al minimo, a tutte le caratteristiche di seguito elencate, da intendersi quali specifiche tecniche e requisiti minimi non derogabili a pena di esclusione:

1. deve contenere tutte le informazioni obbligatorie per legge, opportunamente classificate secondo i dettami contenuti nelle Linee guida per i siti web delle PA, 2010, 2011, ex Direttiva 26 novembre 2009, n. 8, nel D.Lgs. 14 marzo 2013, n. 33 (ovvero l'intera struttura della c.d. Amministrazione Trasparente), nel D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82, nel Provvedimento 15 maggio 2014, n° 243 dell'Autorità garante per la protezione dei dati personali, recante "Linee guida in materia di trattamento di dati personali, contenuti anche in atti e documenti amministrativi, effettuato per finalità di

pubblicità e trasparenza sul web da soggetti pubblici e da altri enti obbligati”, nella Circolare n.1/2016 dell'Agenzia per l'Italia Digitale, recante “Aggiornamento della Circolare AgID n. 61/2013 del 29 marzo 2013 in tema di accessibilità dei siti web servizi informatici. Obblighi delle pubbliche Amministrazioni” e nelle successive modifiche ed integrazioni agli stessi, con particolare riferimento alla possibilità di inserire le informazioni senza duplicazioni, rendendole disponibili in diverse sezioni mediante collegamenti dinamici e rendendole inoltre indicizzabili ed organizzabili in base ad appositi tag che consentano l'organizzazione automatica dei contenuti in base a categorie definite;

2. deve essere conforme alle linee guida WCAG 2.2 previste dallo standard internazionale WAI del W3C, in coerenza con i requisiti di accessibilità minimi pari al WCAG-AA. Dovranno essere inoltre rispettate tutte le regole progettuali e grafiche definite nell'allegato A del Decreto Ministeriale 8 luglio 2005, “Requisiti tecnici e i diversi livelli per l'accessibilità agli strumenti informatici” e dal D.L. 106/2018. Di tali conformità dovrà essere rilasciata idonea certificazione prima del collaudo del sito;
3. avere un design (UI), un'interazione (UX) e un'architettura dei contenuti compatibile con quanto illustrato nell'allegato 1 al presente capitolato (come indicato all'art. 2.1. del disciplinare di gara, *l'operatore economico interessato a partecipare alla procedura dovrà inoltrare, attraverso l'Area Comunicazioni del Portale Appalti, apposita richiesta degli Allegati 1 e 2 al Capitolato Tecnico indicando i dati dell'impresa richiedente, recapito telefonico ed indirizzo di posta elettronica*).
4. Qualora nel progetto preliminare siano presenti le tavole UX e/o UI relative alle tipologie di pagina richieste (vedi art. 4) dovranno essere realizzate come da progetto, nel caso in cui non siano invece presenti dovranno essere progettate e realizzate mantenendo coerenza grafica e di usabilità con il progetto preliminare;
5. l'architettura software dovrà essere realizzata tenendo conto del progetto preliminare illustrato nell'allegato 2 al presente capitolato (come indicato all'art. 2.1. del disciplinare di gara, *l'operatore economico interessato a partecipare alla procedura dovrà inoltrare, attraverso l'Area Comunicazioni del Portale Appalti, apposita richiesta degli Allegati 1 e 2 al Capitolato Tecnico indicando i dati dell'impresa richiedente, recapito telefonico ed indirizzo di posta elettronica*).
6. il prototipo destinato ad essere utilizzato dalle strutture di Ateneo (dipartimenti, scuole, centri ecc.) , basato sul portale principale www.unipd.it e con esso coordinato, dovrà essere realizzato in conformità con i punti 1) 2) 3 e 4) e in un'ottica *multi site*.
7. Lo studio di design globale e di dettaglio di UX e di UI, stili, menu, banner dovrà rendere compatibile il prototipo con il portale principale ma riconoscibile nella sua identità e declinabile per le specifiche esigenze delle singole strutture.

Art. 3 - Descrizione delle tipologie di contenuto e di pagine che dovranno essere presenti sul sito

L'affidatario dovrà realizzare le tipologie di pagine indicate nella tabella seguente per la pubblicazione dei contenuti del nuovo sito web.

Per alcune di queste, come specificato nella tabella, verrà già resa disponibile una indicazione della *user interface* e/o dei *wireframe* di riferimento. Per le tipologie di pagine che non hanno a disposizione UI o *wireframe* si richiede anche la progettazione della UI come declinazione delle tavole già esistenti in base alle funzionalità richieste.

In generale è richiesto che in ogni tipologia di pagina possano essere inseriti in una logica a fasce oggetti testuali, infografiche, gallery, video ecc.

Alcune tipologie di pagina saranno popolabili in tutto o in parte a partire da API, web services o da banche dati esterne per le quali verranno forniti i dettagli tecnici, il formato dei dati e le modalità di interrogazione in fase di sviluppo.

Tipo contenuto	Specifiche	Popolato da banche dati esterne / API	WireFrame / User Interface già disponibile
1. Home page	Pagina principale di accesso al portale		WF / UI
2. Pagina di primo livello	Pagina di accesso dalle voci di menu (ricerca, terza missione ecc)		WF / UI
3. Pagina di target	Pagina di accesso dalle voci dei target (isciversi, laureati ecc)		WF / UI
4. Pagina base	Modello di pagina base (modulare)		WF
5. Pagina elenco allegati	Modello di pagina con elenco di allegati (comunicati stampa, regolamenti, verbali ecc)		WF
6. Pagina con filtri	Modello pagina che consente filtri sul contenuto (brevetti, spin off, progetti di ricerca..)		
7. Pagina elenco corsi	Modello pagina elenco corsi con filtri valido per tutti i tipi di corsi (cdl, dottorati, scuole specializzazione ecc)	Sì	WF / UI
8. Pagina corso	Modello per pagine di dettaglio dei corsi (tutti i tipi di corso)		WF

9. Pagina insegnamenti	Modello presentazione insegnamenti CdL	Sì	
10. Pagina elenco bandi	Modello pagina con elenco bandi (docenti, pta, premi, elezioni ecc)	Sì	
11. Pagina dettaglio bando	Modello pagina dettaglio bando	Sì	WF
12. Cerca	Pagina di ricerca integrata con dettaglio del risultato		WF
13. Organigramma / rubrica strutture	Struttura organizzativa AC	Sì	
14. Pagina elenco del personale	Pagina con elenco del personale	Sì	
15. Pagina personale	Pagina di dettaglio del personale (docenti, pta ecc)	Sì	WF / UI
16. Elenco sedi / Mappa sedi	Pagina elenco delle sedi / Mappa interattiva con le varie sedi		WF
17. Pagina sede	Pagina di dettaglio della sede		
18. Galleria immagini	Galleria immagini (patrimonio, sedi ecc)		WF / UI
19. Galleria persone/testimonials	Galleria persone (atleti, ricercatori, testimonials internazionali, prorettori delegati ecc)		
20. Calendario scadenze	Modello calendario (calendario accademico, scadenze)		
21. Home sito indipendente	Home page per sezioni indipendenti (sostieni, ranking ecc)		WF / UI
22. Pagina sito indipendente	Pagina di dettaglio per le sezioni indipendenti (potrebbe essere come pagina base)		

23. Eventi	Pagina indice degli eventi		WF / UI
24. Pagina evento	Pagina di dettaglio evento		WF
25. News	Pagina indice delle news		
26. Pagina news	Pagina di dettaglio della news		WF
27. Webform eventi - Prenotazioni eventi/iniziative	Webform prenotazioni eventi - Pagina di prenotazione/iscrizione agli eventi o alle iniziative di Ateneo		
28. Webform contatti	Webform di contatto, raccolta informazioni ecc		
29. Prenotazioni uffici	Pagine di prenotazione appuntamenti con gli uffici in base a orari e slot gestibili dallo staff degli uffici stessi		
30. Simulatore tasse	Form calcolo condizionale		
31. Unipadova Informa	Modello news con filtri		
32. Social network	Elenco pagine social ufficiali (unipd è social)		
33. Social wall	Pagina popolata da contenuti social di ateneo		

Art. 4 - Contenuti video per le sezioni principali del portale web

È richiesta la realizzazione di minimo 30 (trenta) contenuti video della durata indicativa di 30" (trenta secondi), ciascuno dei quali da declinarsi nei formati 16:9, 9:16, 4:5 e 1:1 in qualità 4K e 60fps, i cui contenuti sono da concordarsi con il committente, che potranno essere utilizzati all'interno delle pagine principali del portale web.

Per la realizzazione dei video non potranno essere utilizzati più del 30% di materiale stock, tranne diverso accordo con l'Università per il singolo contenuto.

Art. 5 - Caratteristiche tecniche

Come anticipato all'art. 2, comma 4 l'architettura software dovrà essere realizzata tenendo conto del progetto preliminare illustrato nell'allegato 1 al presente capitolato.

In particolare occorrerà realizzare il portale tenendo conto delle seguenti direttive:

- utilizzo software open source
- una soluzione architetturale headless che separa il repository di contenuti dal livello di presentazione, permettendo la distribuzione del contenuto su qualsiasi front-end indipendentemente dal back-end
- backend realizzato con CMS Drupal 10 in modalità headless, centralizzando l'erogazione dei dati forniti
- frontend realizzato con framework JavaScript (es. React/Next.js)
- deve essere garantita l'integrazione con le varie banche dati utilizzate dall'ateneo (didattica, rubrica, organigramma, research IRIS ecc.)
- l'architettura deve essere progettata tenendo conto di una sua realizzazione su infrastruttura cloud (cloud native), per la quale è richiesto un confronto con i tecnici dell'ateneo al fine di definire i requisiti di dettaglio

Le caratteristiche del sito devono almeno consentire:

Esperienza utente

- la presenza della modalità multilingua: ogni contenuto dovrà essere pubblicabile direttamente in italiano e in inglese prevedendo la possibilità di implementare il numero di lingue supportate in futuro. È richiesta la possibilità di realizzare, all'interno del portale stesso, versioni ridotte, o minisiti, dedicati a specifici paesi o gruppi linguistici (es. lingua cinese).
- la possibilità di collegarsi al sito web tramite il SSO di ateneo (Shibboleth) per personalizzare la propria esperienza di navigazione attraverso, ad esempio, la proposizione di alcuni contenuti (news, contenuti in evidenza, suggerimenti del motore di ricerca ecc.) in favore di altri basata sul proprio ruolo (studente, personale docente, tecnico, amministrativo, ecc.) e di filtrare i risultati delle ricerche in base al proprio profilo o tenendo conto dei livelli di permesso dell'utenza;
- assicurare la fruizione di contenuti esclusivi distinti per segmenti di pubblico (terza missione/studenti/future matricole/ricerca);
- la generazione di indirizzi "user friendly" semplici da ricordare che possano essere facilmente comunicati da persone o scritte su un depliant informativi e permettendo una migliore catalogazione ai motori di ricerca (c.d. URL rewriting e URL friendly);
- una gestione efficiente ed integrata dei contenuti con oggetti multimediali e la loro fruizione con template responsive in modalità multicanale (computer, smartphone, internet, dispositivi mobile, ecc.);
- ricercare i contenuti con motore di ricerca personalizzato per il sito web, con funzionalità avanzate come la ricerca full-text, la ricerca faceted, la ricerca geospaziale e la ricerca multilingue. L'entry point deve essere una ricerca quanto più flessibile

possibile, con la possibilità di filtrare i risultati in base al proprio profilo o tenendo conto dei livelli di permesso dell'utenza;

- l'utilizzo di un layout di stampa per tutte le pagine del portale oltre che dei documenti in esso contenuti;

Workflow ed editing

- la possibilità assegnare, sempre in base al login SSO, la possibilità di editing di singole pagine, gruppi di pagine o intere sezioni del sito con il rispetto di regole di workflow sottoelencate;
- la suddivisione degli utenti per ruoli differenziati, sempre dopo login SSO, assegnando a ciascun ruolo compiti e permessi differenti in base ai contenuti del sito: di sola visualizzazione, visualizzazione e modifica e su diversi sottoinsiemi di contenuti consentendo agli utenti di gestire solo i contenuti di propria pertinenza, articolandosi per uffici o per aree di competenza;
- la possibilità di definire dall'interno del sistema delle gerarchie relative al modello redazionale e di workflow prevedendo almeno:
 - utente che può creare i contenuti (in una o più specifiche sezioni del sito) ma non pubblicarli;
 - utente che può creare i contenuti (in una o più specifiche sezioni del sito) e pubblicarli;
 - utente con ruolo di amministratore (controllo completo)(esempio: workflows per gestire il flusso di lavoro con stati e transizioni in modo tale che un utente editor possa creare un contenuto e non pubblicarlo, mentre un redattore può pubblicarlo consentendo così una moderazione della pubblicazione per le diverse entità di contenuti);
- l'inserimento, la modifica e l'eventuale eliminazione dei contenuti del sito molto semplice, in modo che anche personale non tecnico possa svolgere le attività connesse in autonomia;
- la gestione e categorizzazione di diversi tipi di contenuti, ciascuno con le sue proprie caratteristiche e file allegati (eventualmente multipli);
- gestire le traduzioni dei contenuti in multilingua per creare versioni diverse di ciascun elemento a seconda della lingua e della loro pubblicazione (es.: gestione dei collegamenti tra pagine, gestione menu, elementi multimediali, etc);
- l'esecuzione di ricerche all'interno dei contenuti del sito e del back-end;
- creare contenuti con la possibilità di formattare testi e tabelle per dati, inserire allegati, elementi multimediali anche sotto forma di galleria ed incorporare codice esterno (es: video Vimeo, YouTube), infografiche in una logica a fasce;
- la creazione di menu su più livelli e più menù della struttura di navigazione;
- il monitoraggio di ogni contenuto del sito dall'autore alla data dell'ultima modifica utilizzando un cruscotto di monitoraggio integrato col workflow redazionale;
- specificare sulle pagine del sito, una data di scadenza che automaticamente revochi la pubblicazione del contenuto;

- utilizzare un editor completo di strumenti per la visualizzazione in anteprima multicanale per testare i contenuti sui diversi dispositivi prima della loro pubblicazione;
- fornire un editor grafico di tipo WYSIWYG per la gestione degli stili di formattazione, correttore ortografico e grammaticale;
- automatizzare le attività pianificabili (invio report, controlli versione, pubblicazione dei contenuti programmabile che vengano visualizzati sul sito in seguito alla pubblicazione);
- assicurare la conformità alle normative locali/cookie law;

Integrabilità con altre piattaforme

- la fornitura di feed RSS/JSON/XML anche personalizzabili in modo da renderli fruibili a servizi esterni;
- l'aggregazione e presentazione dei contenuti RSS di altri siti;
- la raccolta e presentazione di statistiche dettagliate del sito (analytics interni e/o esterni);

Prestazioni

- l'ottimizzazione delle prestazioni in caso di alto traffico del sito, ad esempio con un'adeguata gestione del caching delle pagine o bilanciamento dell'infrastruttura;

Seo

- contenuti presenti sul sito dovranno essere ottimizzati, al fine di renderli ben visibili e altamente reperibili dai motori di ricerca (Search Engine Optimization); tale attività di ottimizzazione dovrà riguardare i seguenti elementi principali:
- struttura del sito e degli URL (URL optimization / user friendly), garantendo l'accessibilità delle informazioni da parte di motori di ricerca;
- sitemap;
- ottimizzazione del codice in ottica SEO;
- dovrà in ogni caso essere garantita la possibilità di provvedere alla eliminazione e deindicizzazione di specifici documenti caricati sul sito o singole pagine del sito medesimo, rendendole dunque irrintracciabili dai motori di ricerca.

Art. 6 - Migrazione dati dal portale esistente

L'attuale sito www.unipd.it contiene documentazione che dovrà essere integralmente inserita nel nuovo sito di concerto con il committente, fatta eccezione per alcune sezioni, concordate con il committente stesso, che verranno lasciate in una versione staticizzata del sito attuale, quali -a titolo esemplificativo- l'archivio di concorsi e selezioni per il reclutamento del personale.

Art. 7 - Fasi della realizzazione e del collaudo

L'aggiudicatario provvederà alla progettazione del nuovo sito istituzionale, in collaborazione con il personale dell'Ateneo, andando a definire:

- la riorganizzazione logica dei principali temi e contenuti del sito esistente sulla scorta anche di quanto definito nell'allegato 2;
- l'impaginazione dei contenuti nei template grafici approvati, organizzati in conformità con le Linee Guida Agid (<https://designers.italia.it/guide/>);
- la definizione degli utenti principali e dei ruoli;

secondo i tempi e modi definiti nel proprio progetto tecnico, in particolare le attività dovranno essere svolte secondo le seguenti fasi:

- a) definizione chiara e dettagliata del progetto presentato: l'aggiudicatario in questa fase dovrà integrare il progetto di massima presentato in fase di bando con tutte le specificità che potranno emergere sulla base delle osservazioni formulate dal Committente, garantendone la piena compatibilità con il Sito proposto, sia in termini di funzionamento che di logica generale con la quale il suddetto Sito è stato progettato. Ferme restando le caratteristiche richieste agli artt. precedenti, qualora il committente non ritenga progetto esecutivo totalmente adeguato, l'aggiudicatario deve rendersi disponibile a concordare modifiche fino al parere positivo di adeguatezza da parte del committente.
- b) realizzazione del sito seguendo fedelmente i criteri di accessibilità, usabilità e le Linee Guida Agid;
- c) inserimento dei contenuti iniziali di minima forniti dal Committente, necessari per la messa in esercizio del sito, curando la migrazione della documentazione esistente di cui all'art. 6. Tale fase dovrà essere conclusa nei tempi previsti dal progetto tecnico, presentato in sede di gara;
- d) messa in linea di una versione beta del sito;
- e) verifica preliminare da parte del Committente;
- f) formazione del personale;
- g) messa in produzione del sito web;
- h) collaudo finale.

L'aggiudicatario dovrà provvedere allo sviluppo di un cronoprogramma omnicomprensivo che includa le attività di sviluppo e project management, implementazione grafica e tecnica, migrazione dati e collaudo tenendo conto dei seguenti tempi massimi:

- comunicazione da parte dell'aggiudicatario del referente che dovrà interagire con il RUP e presentazione di una prima proposta all'Ateneo, da effettuarsi entro 10 giorni dall'aggiudicazione, relativa a:
 - organizzazione dei contenuti del sito, sia di tipo tassonomico, basata su menu e livelli, per permettere agli utenti di ottenere in maniera efficace le informazioni di proprio interesse;
 - definizione di tutte le entità informative che possono essere rappresentate in modo strutturato e gestite tramite database;
 - soluzione grafica e layout;
 - piano di formazione per gli operatori dell'Ente;

- presentazione del progetto esecutivo, incluso quanto previsto al punto a) del precedente paragrafo entro 45 (quarantacinque) giorni dalla stipula o dalla consegna in via d'urgenza e conseguente approvazione dello stesso da parte del RUP;
- realizzazione del sito secondo il progetto approvato, definizione delle aree e relativi contenuti di prima pubblicazione ed eventuale definizione di ulteriori aree specifiche secondo quanto previsto ai punti b), c), d) del precedente paragrafo entro 120 giorni dall'approvazione del progetto da parte del RUP;
- formazione del personale individuato dal Committente, collaudo e pubblicazione del sito della Università di Padova, secondo quanto previsto ai punti e, f, g del paragrafo precedente entro 15 (quindici) giorni dalla avvenuta realizzazione di cui al precedente punto.

I giorni sopra indicati sono da intendersi naturali e consecutivi.

Sono, inoltre, a cura e spese esclusive dell'aggiudicatario tutte le attività connesse allo svolgimento di test e verifiche propedeutiche e successive, anche su un sistema diverso da quello di produzione, in modo da non interferire con il funzionamento del sito ufficiale.

L'aggiudicatario dovrà inoltre garantire assistenza per l'intero periodo di rodaggio fino alla messa a punto, con l'intervento immediato in caso di bug delle applicazioni. Dalla messa in produzione del Sito, per un periodo di almeno dodici mesi (o per un maggior periodo indicato nell'offerta), l'impresa aggiudicataria dovrà garantire il corretto funzionamento dei programmi forniti assumendosi l'obbligo di eliminare le anomalie e/o i malfunzionamenti senza alcun addebito.

L'aggiudicatario dovrà assicurare la formazione del personale interno dell'Università di Padova, come indicato all'art. 9 del presente capitolato, per l'utilizzo del sistema relativamente all'utilizzo completo del backend del CMS e delle funzionalità di amministrazione.

Le prove di collaudo saranno effettuate dal Committente alla presenza del Fornitore, il quale effettuerà i test previsti nella check list di collaudo, che verrà redatta in accordo con il committente, per verificare la rispondenza del servizio, nel suo complesso, alle richieste di cui al presente capitolato.

Al termine delle prove sarà redatto un verbale di collaudo.

Art. 8 - Titolarità del software, dei dati, obbligo di riservatezza e tutela della privacy

Fermo restando l'utilizzo di software open source, così come richiesto Art. 5, l'Università di Padova è sempre titolare del software sviluppato o messo a disposizione dall'aggiudicatario nel corso dell'appalto, inclusi i template grafici ed i moduli personalizzati, oltre ai relativi codici sorgente ed alla documentazione, fatto salvo l'utilizzo di componenti software già esistenti (es: librerie e framework open source di terzi) per le quali è necessario acquisire la licenza d'uso (che dev'essere compatibile con le finalità di riuso).

Tutti i dati ed i contenuti del sito dell'Università di Padova, inclusi a titolo esemplificativo e non esaustivo: testi, video, immagini, file audio, etc. sono di esclusiva proprietà dell'Ateneo che ne detiene la titolarità. L'aggiudicatario sarà nominato Responsabile del trattamento.

Il Responsabile del Trattamento (l'aggiudicatario) tratterà i dati personali comuni solo in conformità alle istruzioni documentate dell'Ateneo e per il periodo di tempo concordato tra le parti. L'aggiudicatario dovrà assistere adeguatamente e cooperare con l'Università di Padova per consentire di ottemperare agli obblighi previsti dalla normativa in materia di protezione dei dati personali nonché di rispettare i diritti degli interessati e di adeguarsi alle richieste o alle comunicazioni notificate alla Provincia dall'Autorità di controllo (Autorità Garante Della Protezione dei Dati Personali).

L'aggiudicatario, i suoi dipendenti, subresponsabili autorizzati o suoi incaricati, devono trattare i dati interessati esclusivamente allo scopo di fornire i servizi, conformemente al presente capitolato e nel rispetto delle Leggi sulla Protezione dei Dati Personali – GDPR 679/2016 -. L'aggiudicatario non dovrà comunicare i dati trattati a terzi (compresi i suoi subresponsabili autorizzati o suoi incaricati) a meno che tale comunicazione non sia necessaria per eseguire i servizi, a condizione che il Responsabile del Trattamento (l'aggiudicatario) abbia ricevuto la previa approvazione scritta dell'Università di Padova.

L'aggiudicatario adotterà e manterrà un programma sulla sicurezza delle informazioni che includa misure di sicurezza amministrative, tecniche e fisiche progettate per garantire la sicurezza, la riservatezza e l'integrità dei Dati Personali. Tali verifiche dovranno essere svolte dal Fornitore con cadenza periodica.

L'aggiudicatario dovrà inoltre fornire al Committente tutti i materiali, i documenti, le valutazioni e le altre informazioni necessarie per consentire al Committente una verifica sul rispetto degli obblighi previsti dal presente contratto.

Il livello di criticità delle informazioni trattate all'interno dei siti è classificato come "medio" per quanto attiene alla riservatezza e "medio" in riferimento a disponibilità e integrità. Sono state pertanto individuati i seguenti rischi riferiti al contesto applicativo di riferimento:

- Indisponibilità del sistema;
- Uso improprio dei diritti di accesso utente;
- Accesso indebito ai dati in transito;
- Divulgazione di dati riservati.

Per mitigare i rischi connessi alle minacce elencate ed a tutela dei dati trattati per il funzionamento del sito web provinciale si richiedono pertanto delle idonee misure di sicurezza che, al minimo, devono comprendere:

REQUISITI DI SICUREZZA	DESCRIZIONE
Audit trail	Il sistema deve produrre tracciati di log tali da consentire

	l'implementazione di meccanismi di tracciabilità e ricostruzione delle azioni svolte da utenti e visitatori
Recupero da errori critici	Piano di Continuità Operativa documentato (BCP) per garantire la continuità delle attività in caso di emergenza. Il backup è un punto fondamentale nelle procedure di disaster recovery e per garantire maggiori livelli di sicurezza è necessario che le copie di sicurezza dei dati possano assicurare il recupero dei dati inseriti fino al giorno precedente all'evento che ha causato la perdita dei dati stessi. (si richiedono backup quotidiani, settimanali, mensili e annuali con retention di 8 gg per il quotidiano, di 5 settimane per il settimanale e di 13 mesi per il mensile)
Uso di certificati	Uso di certificati nelle connessioni telematiche (HTTPS)
Granularità dei privilegi di accesso	Il sistema deve consentire di abilitare gli utenti in base alle loro specifiche funzioni e ai compiti loro assegnati, quindi garantendo di minimizzare i diritti d'accesso

Le operazioni di manutenzione che dovessero richiedere interruzioni del sistema sono preventivamente concordate con il RUP o suo delegato, minimizzando gli eventuali tempi di indisponibilità e senza compromettere il corretto svolgimento delle attività dell'amministrazione.

In ogni momento, a semplice richiesta scritta del Committente ed in ogni caso al termine del contratto, l'aggiudicatario dovrà fornire un backup completo del sistema, inclusi tutti i dati presenti, al fine di migrare il sito presso un altro fornitore di servizi o in house. Il costo di tali attività è a totale carico dell'aggiudicatario.

Art. 9 - Formazione

A seguito della realizzazione del portale web www.unipd.it e prima dello svolgimento del collaudo, il fornitore dovrà erogare delle sessioni di addestramento pratico e formazione sull'uso degli strumenti

di pubblicazione agli operatori addetti alla gestione del sito, finalizzate a metterli in condizione di autonomia rispetto alla gestione delle informazioni ed alla pubblicazione dei contenuti.

La formazione dovrà avvenire con le seguenti modalità:

Formazione referenti web, da svolgere presso la sede dell'Università di Padova: personale da formare: un gruppo di circa n. 10 persone

- n. 2 giornate (6 ore/giornata)
- modalità di erogazione: lezione frontale con ausilio di postazioni informatiche o lezioni online con ausilio di istanze di test/learning.

Formazione amministratori del sito, da presso la sede dell'Università di Padova: personale da formare: n. 5 persone

- n. 3 giornate anche non consecutive (6 ore/giornata) per l'intero gruppo
- modalità di erogazione: lezione frontale con ausilio di postazioni informatiche o lezioni online con ausilio di istanze di test/learning.

Il fornitore inoltre predisporrà e consegnerà al Committente i manuali d'uso dedicati sia agli operatori che agli amministratori dei contenuti, contenenti un'adeguata documentazione esplicativa sulle modalità operative da seguire per un migliore e completo utilizzo del sito.

Art. 10 - Manutenzione

Il servizio di manutenzione dovrà essere garantito per tutta la durata contrattuale (come indicato all'art. 31.1 del disciplinare di gara, la durata del servizio, comprensivo della progettazione, fornitura e manutenzione del sito web di Ateneo, è pari a 24 mesi, con decorrenza dalla stipula del contratto ovvero dalla data del verbale di esecuzione anticipata) nelle forme sottoelencate:

1. Manutenzione ordinaria (minimo 10 ore al mese): include gli interventi effettuati dal Fornitore al fine di correggere malfunzionamenti o errori, sulla base di segnalazioni ricevute o bug riscontrati autonomamente;
2. Manutenzione evolutiva (minimo 32 ore al mese): Assistenza nell'aggiornamento del sito, nella parte grafica e/o nell'organizzazione dei contenuti, con attività che non richiedano modifiche sostanziali della piattaforma; modifiche ai moduli software a seguito di cambiamenti normativi, che non comportino modifiche rilevanti alla struttura dei dati o alla logica delle applicazioni.

Art. 11 - Tempi di intervento per la manutenzione ordinaria

Di seguito sono indicate le specifiche minime richieste, a pena di esclusione:

1. Per esercizio istanza www.unipd.it per un minimo di 10 ore al mese:

- Patching concordato degli applicativi
- Manutenzione ordinaria preventiva

- Manutenzione in caso di fault parziale / totale
- Helpdesk raggiungibile telefonicamente / via e-mail / via fax in orario d'ufficio 9-18 dal lunedì al venerdì, escluse festività nazionali

2. Assistenza H 24 – Servizio di reperibilità attivo al di fuori dagli orari di ufficio. Il servizio di reperibilità sarà disponibile come minimo nei seguenti orari:

- Dalle ore 00.00 alle ore 9.00 e dalle ore 18.00 alle ore 24.00 dei giorni feriali, escluso il sabato.
- Dalle ore 00.00 alle ore 24.00 dei giorni festivi e nelle giornate di sabato. I giorni festivi sono quelli nazionali.

3. Caratteristiche e modalità di intervento:

- Reperibilità anche telefonica: assegnazione di un tecnico reperibile telefonicamente 365 giorni all'anno, dedicato alla risoluzione di problemi urgenti
- Presa in carico entro al massimo 120 minuti dall'apertura del trouble ticket
- Su chiamata da parte del cliente e in modalità proattiva in caso di individuazione autonoma di malfunzionamento
- Analisi telefonica del problema tecnico con possibile individuazione del malfunzionamento
- Apertura di trouble ticket per risoluzione e tracciamento malfunzionamento
- Intervento da remoto sugli apparati raggiungibili da un punto opportunamente attrezzato per ulteriore approfondimento o ove possibile soluzione del problema.
- Disponibilità per riunioni in presenza presso i locali dell'Università di Padova per un minimo di 10 ore all'anno.
- Presentazione di RTO (Recovery Time Objective) dettagliato.