



# PROVINCIA DI VENEZIA

*Servizio Trasporti*

## CAPITOLATO PRESTAZIONALE

**Appalto per l'affidamento del servizio di progettazione e realizzazione di un sistema informativo di dati alfanumerici e cartografici da pubblicare su web a supporto della mobilità sostenibile e del turismo nautico sulle acque interne del territorio provinciale**

**CIG 42624973CC  
CUP B79C11000200006**

[Art. 1 - PREMESSA](#)

2

[Art. 2 - OGGETTO DEL CONTRATTO](#)

2

[Art. 3 - PIATTAFORMA TECNOLOGICA](#)

3

[Art. 4 - CARATTERISTICHE DEL SISTEMA](#)

4

#### **Art. 1 - PREMESSA**

La Commissione Europea ha adottato il “Programma di cooperazione transfrontaliera IPA Adriatico”, il cui obiettivo globale è costituito dal rafforzamento delle capacità di sviluppo sostenibile della Regione Adriatica attraverso una strategia concordata tra i partner dei territori inseriti nel programma. Per il raggiungimento dell’obiettivo di cui sopra, il programma prevede tre priorità di intervento tra cui la n° 3 è costituita dal “Rafforzamento ed integrazione delle reti infrastrutturali esistenti, promuovendo e sviluppando i servizi di trasporto, di informazione e comunicazione”.

Il progetto “ADRI MOB”, approvato con delibera di Giunta provinciale 222/2009 e che prevede la partecipazione di ulteriori 13 partner, con lead partner la Provincia di Ravenna, è stato ammesso a cofinanziamento nel mese di dicembre 2010.

L’obiettivo del progetto è favorire lo sviluppo di sistemi di trasporto sostenibile lungo ed attraverso le coste del mar Adriatico ed all’interno delle regioni partecipanti finalizzato ad incoraggiare l’uso di mezzi di trasporto alternativi all’automobile.

Gli obiettivi del progetto pilota a carico della Provincia di Venezia, oggetto del presente bando, sono:

- promuovere forme di mobilità sostenibile ed il turismo locale;
- promuovere le peculiarità territoriali, culturali, enogastronomiche, ecc. della provincia di Venezia;
- offrire, in prospettiva, servizi di promozione per gli operatori territoriali.

#### **Art. 2 - OGGETTO DEL CONTRATTO**

Sulla base della documentazione messa a disposizione, in formato elettronico, dal Servizio Trasporti della Provincia di Venezia:

- Progetto di un sistema informatico alfanumerico e cartografico da pubblicare sul web a supporto del turismo nautico sulle acque interne della provincia di Venezia, approvato con determina n. ... del ....;
- “Carta Nautica” prodotta dalla Provincia di Venezia, orientata a fornire informazioni sulla Idrovia Litoranea Veneta.
- quattro carte denominate “Carte nautiche della Provincia di Venezia”, prodotte dalla Provincia di Venezia, in cui il territorio provinciale è suddiviso “dal Tagliamento al Piave”, “dal Piave a Venezia”, “da Venezia a Chioggia” e “da Chioggia al Po”;
- “Carta idrografica della laguna di Venezia con la rappresentazione dei canali navigabili e relativi limiti di velocità” a cura del Magistrato alle Acque di Venezia;
- Studio ricognitivo del sistema idroviario minore veneto, a cura della Regione Veneto;

l'affidatario dovrà provvedere a svolgere quanto di seguito riportato:

1. valutazione della documentazione messa a disposizione dal committente;
2. rivisitazione dell’intero territorio provinciale per meglio e più compiutamente individuare l’intero patrimonio delle vie d’acqua, anche piccole, particolarmente utilizzabili nella navigazione da diporto oltre che le presenze naturalistico, culturali, infrastrutturali (per una mobilità lenta), ambientali, paesaggistiche, ecc., ad esse prossime;
3. Aggiornamento e raccolta dati alfanumerici, cartografici e fotografici necessari per il completamento del contratto, in situ e presso gli Enti competenti in materia di navigazione interna e/o lagunare (Ispettorato di Porto, Sistemi Territoriali S.p.A., Genio Civile, UNII, ...);
4. archiviazione dei dati acquisiti al fine dell’utilizzazione da parte del sistema informatico da predisporre;
5. progettazione e realizzazione di un sistema informativo di dati alfanumerici e cartografici da pubblicare

sul Web a supporto della mobilità sostenibile e del turismo nautico sulle acque interne del territorio provinciale;

6. formazione del personale interno della Provincia (in numero non inferiore a tre addetti) al fine di aggiornare tempestivamente il sito e la comunicazione interna/esterna (a tal fine si richiede di presentare una proposta dettagliata in relazione ai contenuti formativi proposti);
7. servizio di assistenza tecnica, manutenzione correttiva, supporto utente e gestione operativa per una durata non inferiore a 12 mesi dall'attivazione della piattaforma web; il tempo di risposta alla chiamata da parte del Committente deve avvenire entro le 24 ore ed è consentito un tempo di "fuori-servizio" massimo di 48 ore;

secondo le modalità previste nel capitolato prestazione a base di gara e del "progetto di offerta" redatto dal soggetto aggiudicatario.

Si tratta quindi di sviluppare uno strumento informatico di consultazione via internet e disposto a ricevere continui aggiornamenti dei dati contenuti.

Il sistema deve fornire - sulla base di riferimenti cartografici di dettaglio - informazioni relative ai corsi d'acqua navigabili nella provincia di Venezia, sugli ostacoli presenti (ponti, chiuse, ecc.), sulle modalità pratiche per superarli, sulle condizioni tecniche dei singoli segmenti d'acqua (larghezza minima, profondità minima, ecc.).

### **Art. 3 - PIATTAFORMA TECNOLOGICA**

L'Amministrazione provinciale ritiene prioritario massimizzare l'efficacia degli investimenti, nello specifico riducendo per quanto possibile i costi di licenza e non vincolandosi a specifici fornitori tramite l'adozione di strumenti ampiamente diffusi e conosciuti in grado di aprire alla concorrenza una pluralità di soggetti.

Inoltre con riguardo al progetto del riuso delle soluzioni adottate tra più Enti Pubblici e a quanto richiesto dal D.Lgs. 7 marzo 2005, n.82 (CAD - Codice dell'Amministrazione Digitale) in particolare all'art.69 "*Riuso dei programmi informatici*", l'utilizzo di piattaforme e librerie a licenza open source e l'attribuzione di proprietà all'Ente committente di tutte le personalizzazioni sviluppate consente di trasferire totalmente la soluzione realizzata ad altri soggetti.

Pertanto il nuovo sito dovrà essere sviluppato con tecnologie tali da permettere una gestione dinamica funzionale senza costi aggiuntivi di licenze software, utilizzando una piattaforma tecnologica CMS (in modo da consentire all'amministratore del sito ed eventualmente altri utenti di inserire ed aggiornare i contenuti senza dover conoscere particolari linguaggi come HTML o PHP o far uso di programma come, ad es., Dreamweaver), eventualmente integrata dai necessari moduli disponibili o appositamente sviluppati per lo specifico progetto. Tutto il codice sviluppato o fornito dovrà essere rilasciato con licenza open source, tra quelle approvate dalla Open Source Initiative (OSI) e riportate sul loro sito (<http://www.opensource.org/>).

I punti ritenuti qualificanti nell'utilizzo di una piattaforma tecnologica sono:

- licenza open source;
- comunità di sviluppo ampia e attiva, garanzia di longevità nel tempo del prodotto e del suo supporto;
- ampia adozione nel mondo e in Italia, con relativa facilità di reperire competenze specifiche sul mercato italiano;
- ampia documentazione disponibile e possibilità di corsi di aggiornamento;
- elevata capacità di essere personalizzata secondo le specifiche esigenze;

- elevata modularità e notevole disponibilità di moduli già sviluppati per aggiungere funzionalità a quelle di base;
- sviluppato per essere conforme e favorire la costruzione di siti conformi alle norme tecniche internazionali relative all'accessibilità dei siti web.

#### **Art. 4 - CARATTERISTICHE DEL SISTEMA**

L'homepage dovrà essere strutturata in modo da risultare usabile e intuitiva all'utente, contenendo anche una serie di link ai servizi base del portale per gli utenti finali, secondo le indicazioni fornite dal Servizio Trasporti della Provincia.

Lo strumento progettato deve presentare capacità di:

- navigare per punti, per aree, per coordinate geografiche
- scegliere basi cartografiche di riferimento diverse
- selezionare i temi da visualizzare
- accedere a specificazioni collegate ai titoli della legenda
- consultare la base dei dati selezionando un punto ovvero più aste d'acqua (costruendo così percorsi personalizzati)
- eseguire misurazioni di linee spezzate e/o aree
- formulare interrogazioni alla base dei dati (query) anche complesse senza specifiche abilità
- procedere alla stampa delle tabelle dei dati trovati e degli stralci di mappa con i temi selezionati accesi e illustrati da legenda
- utilizzare il sistema di formulazione delle interrogazioni per rintracciare documenti diversi (.pdf, .doc, .xls, .jpg, .mdb, ecc.),

il sistema da realizzare si dovrà basare su un Web-Sit (o Web-Gis che voglia dire) ben strutturato e potente. In genere, a sua volta, detto software si basa su un vero e proprio SIT (o GIS che si voglia dire) che porta con sé tutte le sue peculiarità e quindi condizioni nel ricevere (e passare al proprio Web-Sit) dati elaborati da varie piattaforme di lavoro dai vari Uffici ed Enti dai quali si voglia acquisire dati già informatizzati.

Il sito dovrà inoltre prevedere obbligatoriamente:

- la possibilità di consentire l'estensione del sistema oggetto del presente bando a favore di altri Enti interessati ad inserire nella piattaforma web le vie di navigazione interna relative ad altre province della Regione Veneto;
- la possibilità di inserire altri link in futuro in modo da allargare le informazioni fornite, ad esempio un'area per la cooperazione internazionale con l'inserimento di link di collegamento ai partner europei che parteciperanno ai progetti;
- la possibilità di un aggiornamento dei contenuti in itinere;
- l'adozione di un motore di ricerca per facilitare l'accesso alle diverse pagine;
- la gestione di PW diversificate a seconda di quanto verrà indicato dall'Amm.ne provinciale (formula chi vede cosa);
- la traduzione in lingua inglese dei testi presenti e la possibilità di consentire l'ampliamento ad altri idiomi.

Dal punto di vista grafico il sito dovrà essere caratterizzante sia nei colori che nell'idea creativa, nel rispetto dei fogli di stile e delle linee guida approvate dalla Provincia ed inserite all'interno della documentazione di gara.

Il sito deve prevedere con ampio risalto il posizionamento dei loghi degli enti finanziatori e le relative diciture come stabilito dai Regolamenti Comunitari (Allegato VI al regolamento CE n. 1974/2006 della Commissione del 15 dicembre 2006), oltre naturalmente al logo della Provincia di Venezia.

I loghi saranno messi a disposizione del concorrente all'interno della documentazione di gara.

La proposta del soggetto aggiudicatario dovrà comunque essere approvata dal Responsabile del procedimento, il quale ha comunque la facoltà di far apportare le modifiche ritenute necessarie dall'Amministrazione.

Tutti i testi dovranno essere approvati dalla Provincia.

Le tabelle che costituiranno la base di dati, contenenti i dati che informano il visualizzatore cartografico, saranno organizzate secondo *diagrammi entità relazioni*.

Il visualizzatore cartografico presenta le informazioni alfanumeriche seguendo le seguenti linee guida:

- Le tabelle devono essere raggruppate secondo contesti logici; all'avvio della sessione di visualizzazione, l'Utente non avrà una visione completa della base di dati, ma unicamente dei contesti che la formano; selezionando un contesto deve essere possibile accedere a tutte le tabelle che ne fanno parte.
- L'Utente potrà applicare uno o più filtri di ricerca solo su alcuni dei campi che costituiscono le singole tabelle; detti filtri di ricerca permetteranno di esprimere le stesse istruzioni condizionali messe a disposizione dal linguaggio SQL, senza comunque richiedere all'Utente la conoscenza del linguaggio.
- Il risultato dell'applicazione dei filtri di ricerca impostati dall'Utente, consisterà in una vista sintetica dei dati che soddisfano i criteri impostati; detta vista sarà costituita da alcuni campi particolarmente rappresentativi; selezionando uno specifico record sarà possibile scegliere fra due operazioni: o ottenere una vista completa, che presenti tutti i campi che costituiscono il record selezionato o visualizzare tali elementi nell'ambiente grafico (se esiste la corrispondenza logica).

La rappresentazione grafica dei dati tematici (aste d'acqua, siti naturalistici, siti storico-archeologici, centri abitati, manufatti idraulici, attracchi, porti, ecc.) sarà rappresentata su basi *cartografiche vettoriali* (carta tecnica regionale numerica) e *ortofotografiche* comunque georeferenziate. La **georeferenziazione** consentirà di utilizzare facilmente tutte le informazioni cartografiche provenienti da fonti di terzi.

Ogni corpo d'acqua (fiume, torrente, canale, ecc.) sarà composto da una o più aste d'acqua (a ciascuna delle quali è assegnato un codice) il cui ordine identificativo sarà crescente da monte verso valle.

La singola asta d'acqua è stata assunta come riferimento principale sul quale tutti i dati informativi delle evidenze d'interesse, circostanti e interne all'asta d'acqua stessa, fanno riferimento.

Quindi, approdi, chiuse, ponti, ecc. sono riferiti ovvero collegati sempre ad un'unica asta d'acqua mentre siti d'interesse naturalistico o archeologico così come i centri storici che sono significativamente vicini alle vie di navigazione sono riferiti ovvero collegati ad una o più aste d'acqua.

La centralità dell'asta d'acqua è stata scelta per la centralità stessa che il navigante assegna alla via di navigazione prescelta.

L'Utente dovrà poter accedere alla consultazione dei dati alfanumerici e cartografici via Web. L'applicativo Web-Sit deve essere utilizzabile con *qualsiasi sistema operativo* (almeno con Windows o Linux o Mac) e da

*qualsiasi browser* (almeno da Internet Explorer, Google Chrome, Safari, Opera, Mozilla Firefox). Il tutto senza l'uso di plug-in. Conseguentemente, l'intera gestione dei dati alfanumerici e cartografici e della loro selezione deve avvenire lato Server; lato Utente, il sistema invierà semplici pagine in HTML.

L'abilità da richiedersi all'Utente deve essere minima: il sistema deve essere fruibile da chiunque con un tempo di apprendimento delle abilità necessarie di circa quindici minuti. Si deve prevedere uno sviluppo delle interrogazioni con logiche elementari e intuitive.

Per semplificare l'apprendimento deve essere pure previsto che in un dato contesto siano visibili solo i pulsanti di navigazione utili, ecc.