



UNIONE DEI COMUNI

DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

Relazione tecnica

Quadro economico

elaborato d)

REALIZZAZIONE DI UNA RETE WIRELESS A BANDA LARGA, DOTAZIONE DEI COMUNI DI UNA PIATTAFORMA TECNOLOGICA DI GESTIONE DEI SERVIZI ON-LINE INTERATTIVA TRA CITTADINI-IMPRESE E PA E REALIZZAZIONE DI UNA RETE FISICA DI SUPPORTO AI PERCORSI NATURALISTICI-ARCHEOLOGICI-TURISTICI, PER LO SVILUPPO DELL'E-GOVERNMENT E PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL TURISMO SOSTENIBILE.

Perfugas, Marzo 2015

Il Presidente

Dott. Gianfranco Satta

Il Responsabile dell'Area tecnica

Arch. Giuseppe Tavera

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS
PROGETTO DEFINITIVO

AGENZIA PER LO SVILUPPO DELL'ANGLONA E AREE LIMITROFE
Società Consortile a Responsabilità Limitata

Rimodulazione del

PATTO TERRITORIALE “ANGLONA VERDE”

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

1. PREMESSA (Perché promuovere l'escursionismo e le forme della mobilità lenta?)
2. QUADRO CONOSCITIVO
 - 1) Elementi di contesto
 - 2) Descrizione dell'intervento
 - 3) Obiettivi dell'intervento
 - 4) Risultati ed effetti attesi
 - 5) Connessioni con altri interventi
 - 6) Rapporti instaurati sul territorio (sinergie)
 - 7) Modalità di gestione
3. COMPATIBILITA' URBANISTICA, AMBIENTALE, PAESAGGISTICA
 - 1) Compatibilità urbanistica
 - 2) Descrizione sintetica di eventuali impatti paesaggistici dovuti all'opera e misure compensative da prevedersi
 - 3) Vincoli
4. FATTIBILITA' TECNICA
 - 1) Scelte tecniche di base
 - 2) Costi di acquisizione delle aree e/o degli immobili
 - 3) Eventuali oneri aggiuntivi a carico del comune
5. SOSTENIBILITA' FINANZIARIA
 - 1) Stima dei costi di gestione e/o erogazione del servizio
 - 2) Stima delle entrate/proventi derivanti dall'investimento, tariffe eventuali per gli utenti
 - 3) Quadro economico
 - 4) Quadro economico delle dotazioni previste
6. PROCEDURE
 - 1) Descrizione puntuale dei passaggi procedurali per i nulla osta, autorizzazioni e stima dei tempi

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

PREMESSA

Perché promuovere l'escursionismo e le forme della mobilità lenta?

Il turismo è un fenomeno ambivalente poiché può potenzialmente contribuire al raggiungimento di obiettivi socio-economici e culturali ma può anche, allo stesso tempo, essere causa di degrado ambientale e di perdita di identità locali. La presenza di un'attrattiva, favorisce spesso la creazione di infrastrutture per il raggiungimento della meta nonché strutture di servizio ai visitatori. L'aspettativa sul piano socio-economico comporta spostamento di manodopera e risorse umane da altri settori verso quello turistico con una conseguente modifica dell'assetto sociale. Questi stessi fenomeni possono impoverire il territorio modificando il contesto ambientale di inserimento del bene e la possibilità di interpretare il suo significato.

Nessuna area archeologica, angolo di natura, bene architettonico o paesaggistico vive di vita propria, ma riflette piuttosto il significato dei luoghi e della loro storia, rimanda in definitiva allo scenario ambientale di riferimento. In tutto questo si misura la differenza di una valorizzazione del territorio che vede, non come unico, ma come significativo, il peso dell'attività escursionistica. Il raggiungimento della meta avviene in quest'ultimo caso attraverso vie storiche di percorrenza, dense di segni e di prospettive visuali che ricollocano il bene nella sua giusta prospettiva. Un avvicinamento al bene che avviene attraverso una mobilità lenta, guidati esclusivamente dalla trazione muscolare, con una contemporanea riconquista del proprio tempo. Così non solo la meta, ma l'intero percorso per raggiungerla assume significato e valore anche economico. Si pensi alle possibilità di ricettività e servizi in ambito rurale, alla valorizzazione delle produzioni agricole locali e agli obbiettivi del patto "Anglona Verde".

Ne deriva una valorizzazione dell'edificato tradizionale, una collocazione non stagionale dell'offerta turistica, una presenza diffusa dell'offerta. Se questi sono i vantaggi sul piano della conservazione del paesaggio, della destagionalizzazione e decongestionamento dei flussi turistici, altrettanti sono quelli sul piano ambientale, il controllo del territorio ed in particolare quelli che riguardano la mobilità. In mancanza di una adeguata politica a favore della mobilità pubblica e della mobilità lenta, l'incremento dei flussi turistici si trasforma in una crescita del traffico autoveicolare privato con conseguente aumento dei livelli di inquinamento, necessità di costruire nuove strade, aumento degli incidenti stradali. Il 98% dell'energia utilizzata dai trasporti deriva da combustibili fossili: contenerne il consumo significa non solo salvaguardare la disponibilità di fonti energetiche non rinnovabili, ma anche ridurre il contributo all'effetto serra. In base al protocollo di Kyoto l'Unione europea avrebbe dovuto ridurre, tra il 2008 ed il 2012, le proprie emissioni di gas serra dell'8% rispetto ai livelli del 1990. Successivamente, il "pacchetto", contenuto nella Direttiva 2009/29/CE, entrato in vigore nel giugno 2009, valido dal gennaio 2013 fino al 2020, il quale prevede una riduzione dei gas serra del 20%, un aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili del 20% e la riduzione dei consumi del 20%. Il Pacchetto 20-20-20 non specifica in quali settori e con quali strumenti i paesi sottoscrittori debbano intervenire per raggiungere il traguardo fissato, ma sicuramente i trasporti, costituiscono un settore cruciale, dal momento che essi contribuiscono in misura significativa alle emissioni complessive di gas serra. Si ribadisce che con questo progetto non si intende realizzare percorsi naturalistici, ma l'intento è quello di stimolare la realizzazione e l'utilizzo dei percorsi in modo sistematico, all'interno di un sistema turistico ragionato e sostenibile, dotando il territorio del Patto con una rete di "servizi" puntuali.

Definizione di escursionismo e ambito territoriale di applicazione

L'attività di escursionismo: *"attività turistica, ricreativa e sportiva, che si pratica fuori dei centri urbani, senza l'ausilio di mezzi a motore"* Tale definizione è analoga a quelle di "mobilità lenta" e "mobilità non motorizzata" già in uso nella letteratura di settore. Nel nostro specifico contesto possiamo considerare nella pratica dell'escursionismo le seguenti attività:

- 1) quelle a carattere pedonale come il trekking e l'escursionismo propriamente detto;
- 2) quella legate all'uso della bicicletta, sia su strada asfaltata (percorsi promiscui ciclabili e veicolari) che

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

su pista in terra battuta (mountain bike);

3) quella legata all'uso di animali da trasporto (cavalli o muli). Queste diverse forme di percorrenza possono essere realizzate con percorsi giornalieri (ad anello o che prevedono una andata e ritorno) o in forma itinerante soggiornando ogni giorno in una diversa località (trekking).

Ma quanto è ampio il mercato dell'escursionismo?

Alcuni dati ci provengono dal mondo dei parchi: su 81 milioni di presenze turistiche nei comuni dei parchi nazionali, il 45,8% è costituito da escursionisti, che attivano circa 1,4 miliardi di euro di consumi totali e contribuiscono alla creazione di 100 mila posti di lavoro. Si tratta di un dato certamente parziale tenuto conto che i parchi nazionali sono solo 24 a fronte di oltre 700 parchi e aree protette regionali. Quello della mobilità lenta è quindi un mercato piuttosto ampio che coinvolge tutte le categorie del pubblico per cui diviene difficile delineare con precisione un profilo dell'escursionista. Si possono in ogni caso individuare alcune macro tendenze:

- il ruolo importante occupato dalle donne (il 50% in Germania e una percentuale superiore in Francia);
- l'espansione dell'escursionismo in famiglia;
- la forte diffusione di queste attività tra gli ultracinquantenni;
- l'appartenenza degli escursionisti ai ceti medio-alti.

Tra gli escursionisti a piedi prevalgono quelli che realizzano percorsi della durata di 2-3 ore di marcia, magari con itinerari ad anello. Gli escursionisti che praticano lunghi percorsi e quelli itineranti rappresentano solo il 10-15% dei praticanti anglosassoni o francesi. Si registra comunque un notevole aumento di questa fascia. Il GR 20, percorso di lunga percorrenza a tappe della Corsica, è frequentato annualmente da 8.000-10.000 escursionisti. La stragrande maggioranza (90-95%) degli escursionisti pratica questa attività in modo autonomo, ossia senza acquistare un pacchetto, ma cercando eventuali servizi di cui necessita direttamente in zona. Questo aspetto è legato probabilmente al desiderio e ricerca di "libertà" che anima molti escursionisti. L'escursionista ricerca un ambiente puro, intatto, nel quale dedicarsi alla contemplazione del paesaggio. Non è affatto in contraddizione con tale aspetto la ricerca del contatto con la popolazione locale, l'attenzione alla conoscenze delle usanze e tradizioni, la ricerca di segni storici della presenza dell'uomo. Un'altra motivazione importante è la ricerca del benessere fisico, aspetto nel quale spazi e cibi sani si coniugano con la pratica sportiva. Tale motivazione è particolarmente sentita dalle donne e dalle fasce di età superiori. Sia nelle forme itineranti, che negli altri casi, ed in particolare per coloro che si muovono con i mezzi pubblici (moltissimi stranieri, i bikers che non rinunciano al proprio mezzo e lo trasportano in treno o aereo) un particolare ruolo è svolto dai luoghi di sosta. La ricettività per gli escursionisti prevede accanto ai servizi tradizionali (hotel, pensioni, residence, agriturismo) numerose altre forme legate anche ai luoghi frequentati e alla necessità di custodire e provvedere ai mezzi per la progressione (cavalli, biciclette).

I servizi per l'escursionismo

Nel definire l'attività escursionistica si è fatto cenno all'identikit del target di riferimento. E' proprio dal profilo dell'escursionista che emergono i necessari servizi a supporto. Non si tratta di un obbligo, bensì, di una interessante **opportunità** per sviluppare competenze professionali e creare nuovi spazi occupazionali nei territori interessati dal progetto. A titolo di esempio vengono descritte brevemente alcune attività complementari che potrebbero realizzarsi in sinergia con tutti gli attori pubblici e privati presenti nel territorio.

I. La creazione e manutenzione dei sentieri:

Un primo interessante segmento di attività è costituito dalla realizzazione e manutenzione dei percorsi escursionistici. Si tratta di creare o potenziare una competenza nella realizzazione e posa in opera della segnaletica. Ma tale intervento rappresenta solo il primo passo verso una più ampia specializzazione dell'intervento in natura. I percorsi devono presentare infatti caratteristiche di elevata naturalità per cui le

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS PROGETTO DEFINITIVO

opere dell'uomo devono inserirsi armonicamente in questo tessuto. E' necessario controllare la crescita della vegetazione spontanea in modo da rendere transitabili i percorsi e limitati i rischi di incendi evitando al tempo stesso di modificare negativamente l'assetto paesaggistico o incidere sulle capacità di contenere l'erosione da parte delle stesse specie vegetali. In alcuni casi l'intervento lungo i sentieri consiste nel riportare aree degradate (microdiscariche, aree degradate dalla sosta di auto, erosione della cotica erbosa, ecc.) ad un precedente livello di integrità.

II. La promozione e la comunicazione:

Pur volendosi rivolgere al grande pubblico e necessario tenere in particolare conto del target di riferimento e dei suoi canali privilegiati. Il richiamo del popolo degli escursionisti è legato alla produzione di adeguato materiale cartografico e documentativo. Come per la segnaletica esistono standard definiti sia per la produzione cartografica (scala 1:25.000 o 1:50.000, uso di colori e simboli) che per la documentazione e descrizione dei percorsi. Per la promozione di tale materiale è importante ricordare che in Italia esistono diverse librerie e case editrici specializzate nella produzione di materiali per l'escursionismo. Sono questi i punti di riferimento privilegiati per chiunque operi nel settore. Per reti escursionistiche di adeguata estensione è opportuno prevedere un meccanismo di vendita dei materiali che garantisca anche una estesa rete di distribuzione. Assolutamente poco produttiva ed estemporanea appare invece la pratica della produzione di materiale promozionale a distribuzione gratuita che ha canali di penetrazione assai limitati nello spazio e nel tempo. La promozione in alcune fiere specializzate può fornire un valido sostegno alla promozione dell'escursionismo. Sempre più diffusa è inoltre la pratica di promuovere l'escursionismo attraverso lo strumento del web, che consente oltre ad una buona descrizione dei diversi tipi di percorso anche la possibilità di inserire link per la promozione dei servizi di accompagnamento (guide), ricettivi, di ristorazione e vendita di prodotti. Ottima anche la possibilità di fornire attraverso questo strumento un adeguata descrizione cartografica attraverso la cartografia digitale GIS.

III. La ricettività:

Per un territorio è fondamentale che l'escursionismo non si limiti alla pratica della passeggiata domenicale. Certo, anche questo segmento ha la sua importanza, ma la permanenza per più giorni rimane l'obiettivo prioritario. In tal senso assume un valore fondamentale la presenza di una adeguata rete ricettiva, che garantisca anche la possibilità di svolgere forme di trekking itinerante. Nelle regioni appenniniche ed alpine una vitale importanza è assunta in tal senso dai rifugi quasi totalmente assenti dalla nostra cultura. In compenso è la ruralità il nostro punto di forza. L'azienda agricola con gli allevamenti del nostro cavallo anglo arabo sardo, deve quindi essere al centro della rete ricettiva ideale. Accanto a forme di agriturismo, turismo rurale, bed&breakfast, in mancanza di vani adeguati per svolgere questa attività, si possono creare aree attrezzate per il bivacco supportate da servizi igienici e dall'uso dell'acqua aziendale. A favore della scelta delle aziende agricole ci sono anche validi elementi di richiamo naturalistico-paesaggistico: dagli imponenti uliveti plurisecolari, alle querce da sughero ai vigneti. Le piccole aziende possono inoltre fornire un valido supporto per le attività di ristorazione e di vendita di prodotti agricoli, ittici ecc.. Un altro aspetto da considerare è quello degli escursionisti che si muovono in bicicletta o con cavalli o muli. Le aziende agricole possiedono sempre spazi che possono essere efficacemente attrezzati per il ricovero e la custodia delle biciclette e spesso possiedono altresì spazi e risorse per la sosta, la cura e l'alimentazione dei cavalli. Nell'immaginare una rete di percorsi a sostegno della mobilità ciclistica e all'ippoturismo va considerata la possibilità di attrezzare servizi di assistenza tecnica con una dotazione anche minima di strumenti e attrezzi per la riparazione delle biciclette o per l'assistenza ai cavalieri (maniscalco, servizio veterinario, ecc. Questo servizio può essere anche concordato ad hoc). Un altro servizio che può essere organizzato dalle aziende agricole anche in collaborazione con enti locali è quello del trasporto pubblico con carri agricoli. In Germania e Austria e in generale nel nord Europa vengono allestite forme di trasporto pubblico con piccoli autobus a trazione animale che consentono di raggiungere aree vulnerabili sotto il profilo ambientale con

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

questi mezzi a basso impatto. In tal modo si consente anche ai visitatori con problemi di ridotta mobilità e ai diversamente abili di visitare tali aree. La necessità di una ricettività in ambito rurale consente anche di intervenire sui tanti manufatti tradizionali in pietra spesso lasciati all'incuria del tempo. Tali manufatti assumono un valore sia in quanto segni caratterizzanti del paesaggio (abbeveratoi, terrazzamenti, cisterne per l'acqua, muri a secco) sia in quanto strutture a supporto della ricettività. Si pensi ai tanti manufatti abbandonati, alle pinnette, alle recinzioni degli stazzi e agli stazzi stessi e a tutte quelle strutture che possono rappresentare ricoveri di fortuna, anche temporanei, per gli escursionisti e per i loro mezzi. Un intervento diffuso su tali manufatti può favorire una rivitalizzazione del settore dell'artigianato della pietra e un recupero del paesaggio tradizionale della nostra regione. Quindi uno sviluppo legato ad esempio al recupero, con materiali tradizionali e tecniche costruttive a basso impatto ambientale anche in collaborazione con le varie scuole edili e con l'università, di manufatti abbandonati.

IV. Il servizio di accompagnamento guide e animatori:

Un altro settore di grande importanza per lo sviluppo dell'escursionismo è quello dell'accompagnamento dei visitatori. L'analisi di questo segmento turistico mostra che solo una piccola parte dei visitatori richiede e utilizza servizi di accompagnamento durante le escursioni. In compenso l'uso di guide è requisito indispensabile per alcune categorie di visitatori: è il caso dei gruppi scolastici, dei gruppi organizzati delle associazioni e dei CRAL aziendali. Spesso è la specificità della domanda a rendere indispensabile la presenza di un accompagnatore, come nel caso di bird-watchers alla ricerca dell'emozione dell'incontro con specie rare o di appassionati di archeologia alla ricerca di specifici siti di non facile individuazione. La presenza di guide, meglio se "investite del ruolo" consente anche di avere a disposizione risorse umane capaci di controllare il territorio e fornire servizi di assistenza in caso di necessità. Per le aree più fragili o eccessivamente frequentate, gli enti spesso affidano alle guide servizi esclusivi di accompagnamento. In tal modo attraverso l'obbligo della guida e del pagamento del relativo ticket si riesce a controllare il numero dei visitatori, a prevenirne comportamenti aberranti e a favorire una gestione dei luoghi con conseguente creazione di posti di lavoro. Le guide, talvolta organizzate in impresa, gestiscono in alcune esperienze sportelli di informazione al visitatore. Si tratta di strutture in grado di potenziare notevolmente il richiamo di turisti e la gestione dei flussi, anche attraverso l'ideazione di proposte articolate di soggiorno, che favoriscono interessanti forme di destagionalizzazione.

2 QUADRO CONOSCITIVO

1) Elementi di contesto

Il territorio interessato dal Patto territoriale "Anglona Verde", cioè l'Anglona e la bassa valle del Coghinas, è "moderatamente" dotato di strutture extra- alberghiere, localizzate quasi omogeneamente nel territorio, con prevalenza maggiore lungo le coste, caratterizzata da una buona qualità ambientale ma da una relativa marginalità economica.

Il valore potenziale di tali aree è rappresentato:

- da una fitta rete di sentieri, mulattiere, piste forestali che collegano i vari paesi del patto, BADESI, BULZI, CHIARAMONTI, CASTELSARDO, ERULA, LAERRU, MARTIS, NULVI, PERFUGAS, SANTA MARIA COGHINAS, SEDINI, TERGU, VALLEDORIA, VIDDALBA;

- da un buon numero di operatori economici legati al cavallo (maneggi), associazioni ippiche e allevatori, i quali risultano ben distribuiti nel territorio;

- da una molteplicità di valenze archeologico-storico-culturali-ambientali minori e disperse, le quali

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS PROGETTO DEFINITIVO

presentano difficoltà implicite nella messa a sistema all'interno di un processo di valorizzazione, con effetti negativi in termini di degrado.

In questo senso, l'equitazione escursionistica e l'escursionismo in genere, potrebbe rappresentare l'elemento ordinatore attraverso cui "ricucire" lo spazio territoriale. Inoltre, la cooperazione a livello di operatori locali è una premessa indispensabile alla valorizzazione del capitale territoriale (sia materiale che immateriale).

Il territorio del Patto territoriale "Anglona Verde" costituito da 14 COMUNI, presenta una notevole varietà di ambienti e paesaggi, che partendo dai monti dell'interno, discendono gradatamente attraverso le zone collinari fino ad arrivare al mare, con grandi distese di pascoli, boschi di sughere e querce, macchia mediterranea e granito, che si contrappongono allo spettacolo delle spiagge della costa.

Da non molto tempo il paesaggio e la notevole varietà di questi ambienti dell'interno costituiscono la meta di numerosi escursionisti, che si avventurano in sentieri, strade forestali e mulattiere sviluppate a rete sull'intero territorio. In questi ultimi anni però, accanto al classico escursionismo fatto di passeggiate si sono rapidamente diffuse anche altre pratiche sportive, tra le quali l'MTB e l'equiturismo o turismo equestre.

L'immenso patrimonio di viabilità minore, che si sviluppa su un territorio ricco di piccoli centri abitati, bed e breakfast, agriturismo, si presenta come una risorsa invidiabile se opportunamente valorizzata e messa in rete: infatti accanto ai valori paesaggistici e naturalistici, sono presenti strutture che potenzialmente possono fungere da ideali punti di sosta e tappa per dare la necessaria accoglienza agli escursionisti, alle bici e, nel caso dell'equiturismo, anche a cavalli, favorendo la costruzione di un'immagine territoriale come meta ambita per tali attività.

Innumerevoli sono i percorsi già utilizzati, di seguito un elenco non esaustivo, suddiviso per Comune di appartenenza, di alcuni percorsi/sentieri/aree oggetto d'interesse:

1) Comune di Chiaramonti - Area circostante Castello dei Doria

Un'area di carattere storico paesaggistico di importante rilevanza, posta all'apice del centro abitato di Chiaramonti, posizione dal quale è visibile l'intera Anglona verso nord-est e la Romangia verso ovest.

2) Comune di Erula - Sentiero Tomba dei Giganti Giagone

Il Sentiero che conduce alle Tombe dei Giganti di Giagone, si pone nel mezzo di un territorio ricco di nuraghi, nelle immediate vicinanze il nuraghe Pubatta e Nuragheddu, il Nuraghe Ispiene verso sud-ovest e il Nuraghe "Sa Toa" verso nord-ovest.

3) Comune di Laerru - Sentiero Galoppatoio - Monte Ultana

Ai piedi dell'importante sito di Monte Ultana, già oggetto di interventi con la misura del POR 4.14a, è presente un ulteriore sentiero che dalla SSI 34 collegava in antichità l'abitato di Bulzi con Laerru, passando appunto da Monte Ultana.

4) Comune di Martis - Sentiero/Belvedere Cascate Triulintas

Il percorso naturalistico che conduce alla cascata "Triulintas" si sviluppa per circa un chilometro all'interno di un'area di rilevanza ambientale sia per la presenza del Rio Iscanneddu sia per la ricchezza della vegetazione. Il sentiero, che costeggia il corso d'acqua, è interessante anche dal punto di vista storico-culturale per la presenza dei resti di un mulino che tempo addietro ricopriva un ruolo fondamentale nella vita economica del paese. Lungo il percorso, una piccola area attrezzata offre ai visitatori la possibilità di sostare per una pausa all'ombra della vegetazione. Il sentiero è frequentato durante tutto l'anno, ma in particolare nel periodo primaverile quando, dopo le piogge, la cascata è particolarmente ricca d'acqua.

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS
PROGETTO DEFINITIVO



5) Comune di Nulvi - Sentiero Monastero Santa Tecla - Chiesa Sant'Antonio

Dal monastero di Santa Tecla, luogo ricco di storia e di suggestiva visione si giunge alle Chiese Campestri di Sant'Antonio e Santo Spirito, dallo stesso percorso è raggiungibile il Pozzo Sacro.

6) Comune di Perfugas - Sentiero vecchia strada comunale Perfugas - S.Vittoria

Percorsi per lo più destinati alla viabilità pedonale che dalla SS672 dirige verso la Chiesa di "Santa Vittoria" che diventa sede di manifestazioni culturali e folcloristiche, la riapertura e ripristino di un sentiero storico, da anni in disuso, fruibile sia per escursionismo pedestre (quali quelli di trekking che collegano le vie principali di comunicazione con la stessa Chiesa di "Santa Vittoria") percorribile a sua volta sia a cavallo sia in bicicletta.

7) Comune di Santa Maria Coghinas - Sentiero Castello Doria - Terme Casteldoria

Il percorso si addentra un'area particolarmente interessante dal punto di vista naturalistico e storico, la presenza del castello dei Doria imponente sul fiume Coghinas fa da sfondo alla massiccia presenza di vegetazione arborea e di grandi pareti di granito e costeggiando il fiume, consente il raggiungimento dello stabilimento termale di Casteldoria verso Nord e la visuale sulla diga sul Coghinas verso sud. Una parte naturalistica del percorso è fruibile da anziani e portatori di handicap.

8) Comune di Tergu - Sentiero Lunissanti Nostra Signora di Tergu e Monte Elias

Dalla periferia del borgo di Tergu si può accedere alla cosiddetta Valle dell'Inferno, percorribile solo a piedi, tranne il primo chilometro, tra rocce tufacee, boschi, ruscelli, lecci e lentischi; a nord-ovest si erge la mole del Monte Elias, in cui l'antica civiltà nuragica vi aveva stanziamenti, riutilizzati in epoca romana, e dove l'erosione di alcune rocce ha creato sensazionali 'piscine' naturali. Questo sentiero era l'unica via di collegamento tra Tergu e Castelsardo nell'antichità. La fortezza, non distante dal paese, è sita su uno dei più suggestivi altipiani della zona. Da qui è possibile abbracciare con lo sguardo il vasto territorio compreso tra Porto Torres e Isola Rossa, segno evidente della funzione di controllo che la fortezza ebbe modo di assolvere per diversi secoli.

9) Comune di Viddalba - Sentiero Terme Casteldoria e Piscina Termale Casteldoria

Sulla sponda Gallurese del Coghinas, le terme di Casteldoria si affacciano sul Bosco che fa da riparo alla

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

spiaggetta che costeggia il fiume, da qui parte il sentiero che conduce alla struttura della piscina termale.

Le strutture specializzate a supporto di questa pratica sportiva (maneggi, ricoveri attrezzati, ecc.) stanno nascendo per spontanea iniziativa di pochi appassionati, ma in molti casi non sono ancora adeguatamente dotate ed organizzate per garantire ottimali livelli d'offerta e conseguentemente congrue remunerazioni agli operatori. Si sottolinea il lavoro dei vari Enti che operano nel territorio, messo in campo per realizzare, manuntenere, conservare percorsi naturalistici al fine di sviluppare in modo adeguato la risorsa escursionistica. L'intervento proposto si configura come un aiuto o piuttosto come input virtuoso al fine di creare una rete intelligente di servizi, per un nuovo modo "sostenibile" di vendere il territorio e fare ordine nell'offerta territoriale.

2) Descrizione dell'intervento

In questa sede non si intende realizzare un progetto di "ippovie dell'Anglona", ma una serie di piccoli interventi puntuali, localizzati nei vari paesi aderenti al Patto, realizzando una struttura a rete di supporto ai percorsi esistenti ed a quelli futuri (il lavoro di catalogazione in base alla difficoltà, percorrenza, sicurezza ecc., è ancora quasi tutto da realizzare). Gli interventi sono pensati per attrezzare alcuni punti del territorio "stazioni di posta" che permettono agli escursionisti di riposare, rifocillarsi e informarsi delle possibilità offerte dal territorio, cultura-enogastronomia-svago.

I. Le dotazioni previste si distinguono in tre tipologie:

a. La posta per i cavalli, nei comuni di:

3 CASTEL DORIA	S.MARIA COGHINAS
6 PARCO COMUNALE	TERGU
7 BULZI	BULZI

E' composta da una struttura in legno semiaperta, rettangolare, delle dimensioni di L. 5,50m, Lu 13,00 m e h max 3,83 m, con tetto a capanna, da realizzarsi in opera su platea in cls armato e idoneo sottofondo, con montanti e travi in legno lamellare di abete da coltivazione, dello spessore e delle dimensioni indicate nelle tavole, completa di pareti in perline maschiate dello spessore di mm35. La struttura dovrà essere realizzata secondo le specifiche tecniche contenute nel progetto. La struttura è dotata di divisori mobili, realizzati in alluminio zincato, il lavatoio, la mangiatoia, l'abbeveratoio, la barra per l'attacco degli animali e le controventature. Dotata di impianto elettrico a norma per illuminazione e alimentazione eventuali apparecchiature e di impianto idrico con piccola cisterna di riserva di acqua.

b. Il distributore di acqua potabile, nei comuni di:

1 ROCCIA ELEFANTE	CASTELSARDO
TERME	
2 CASTELDORIA	VIDDALBA
4 S.PIETRO A MARE	VALLEDORIA
5 BADESI	BADESI
8 SEDINI	SEDINI
9 PERFUGAS	PERFUGAS
10 LAERRU	LAERRU
11 ERULA	ERULA
12 CHIARAMONTI	CHIARAMONTI
13 MARTIS	MARTIS
14 NULVI	NULVI

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS
PROGETTO DEFINITIVO

L'impianto proposto è progettato per rifinire al meglio l'acqua potabile proveniente dalla rete idrica dell'acquedotto al fine di erogare acqua microfiltrata fredda e microfiltrata fredda additivata di anidride carbonica.

L'impianto è collocato all'interno di una struttura prefabbricata e realizzata in carpenteria metallica coibentata. L'erogazione dell'acqua avviene all'esterno della struttura attraverso un gruppo di erogazione realizzato in INOX aisi 316 inserito nella parte frontale della struttura stessa. L'erogazione sarà attivata con l'utilizzo di pulsanti di tipo piezoelettrico IP 68 antivandalo. Il sistema di pagamento dell'acqua erogata, volendo con doppia quotazione tra acqua fredda e acqua fredda gassata viene gestito con applicazione smart. Si tratta di una Struttura prefabbricata monolitica con base rettangolare, autoportante, da posare su platea opportunamente predisposta per l'allaccio idrico.

Dimensioni circa mm. 1123 x 2290 (con tettoia) x h. 2320

Vano porta bombole anidride carbonica (2 bombole max.) completo di rastrelliera reggi bombole con catenelle metalliche, oltre al sistema di refrigerazione e gasaggio, anche l'impiego di adeguati filtri, lampada UV, erogatore con sistema di protezione con lampade UV – LED.

c. Le biciclette (bike sharing), nei comuni di:

1	ROCCIA ELEFANTE TERME	CASTELSARDO
2	CASTELDORIA	VIDDALBA
4	S.PIETRO A MARE	VALLEDORIA
5	BADESI	BADESI
8	SEDINI	SEDINI
10	LAERRU	LAERRU
11	ERULA	ERULA
12	CHIARAMONTI	CHIARAMONTI
13	MARTIS	MARTIS
14	NULVI	NULVI
15	LU BAGNU	CASTELSARDO

un servizio pubblico, denominato servizio Bike Sharing, consistente in un sistema di biciclette diffuse nel territorio e a prelievo automatizzato con un alto livello di servizio: disponibilità permanente delle biciclette, facile e immediata accessibilità al sistema, qualità e resistenza dell'attrezzatura, flessibilità evolutiva del sistema.

Affidando in concessione la gestione del servizio relativo a tutto il sistema di bike sharing, composto dalle stazioni, dalle bici a pedalata assistita e non, dall'eventuale impianto fotovoltaico per la loro alimentazione, dal sistema informatico per la gestione del servizio, dagli impianti di informazione relativi alla gestione del servizio, dalla attività di comunicazione e promozione in coordinamento con i contenuti gestiti dall'Unione dei Comuni. Tali dotazioni, essendo puntuali sono scalabili e posizionabili a piacere.

Il sistema dovrà incorporare tecnologie e software adeguati per la tariffazione, la presa e riconsegna automatizzata della bicicletta da parte dell'utente attraverso l'utilizzo di una applicazione smart collegata ad altri servizi territoriali (come ad esempio il distributore di acqua potabile o il biglietto del bus) ed inoltre per conoscere, coordinare e controllare in tempo reale status e movimenti delle parti del sistema (stazioni, elementi di aggancio/sgancio bici, biciclette, piste);

Il collegamento con la piattaforma informatica ideata nel presente progetto, permette il flusso di informazioni di utilità, per esempio di protezione civile o turistico/pubblicitarie, che assicurano la divulgazione a livello territoriale, oltre all'erogazione del servizio in se. Tale collegamento che permette anche l'erogazione di segnale wireless e la possibilità di connessione attraverso la piattaforma a contenuti informativi e a internet, è installato in tutte le tipologie di dotazione.

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO



Il progetto prevede lo sviluppo di una cartellonistica a fini turistico/promozionali, con l'utilizzo di una tecnologia interattiva ("QR Code"). Nel progetto, i "QR Code" saranno inseriti nei cartelli promozionali integrati nelle varie installazioni, in modo di ampliare la comunicazione passando da una cartellonistica classica a una interattiva, multimediale che consenta all'utente, attraverso l'utilizzo di uno smartphone o tablet, di captare l'informazione sul territorio e la promozione dello stesso.

3) Obiettivi dell'intervento L'intervento ha come obiettivi principali:

- implementare la fruizione turistico-sportiva con le informazioni riguardanti le offerte del territorio attraverso l'integrazione con la rete wireless in progetto;
- aumentare la frequentazione del territorio attraverso una forma di turismo sostenibile, sia a livello ambientale che sociale (non solo il turismo legato alle coste e al mare);
- aiutare a rendere fruibili i percorsi ad utilizzatori diversi; nel caso delle MTB si cercherà di allungare la durata della doppia stagione (da maggio a ottobre, non solo luglio e metà agosto);
- estendere l'occupazione indiretta (servizi complementari, ristorazione, ricettività, trasporti, ecc.);
- aumentare la notorietà nazionale e internazionale del territorio;
- costruire un prodotto non solo sportivo ma integrato con proposte eno-gastronomiche, di intrattenimento e culturali;
- indirizzare la clientela tradizionale dell'area verso settori emergenti;
- raccordare le Ippovie e percorsi esistenti nel circuito sardo e nel circuito internazionale;
- garantire un miglior presidio e salvaguardia di aree marginali;
- un maggior controllo sulla manutenzione dei boschi e dei percorsi interessati dai tracciati delle ippovie e degli antichi tratturi, con effetti positivi in termini di qualità ambientale;
- monitorare la presenza di sentieri rurali convertibili in sentieri equestri;
- favorire la pratica dell'equiturismo anche alle famiglie e alle fasce sociali deboli grazie alla presenza di percorsi di bassa difficoltà, personale altamente qualificato e punti ristoro dotati anche di cavalli da passeggiate di campagna adatti a qualunque cavaliere.
- favorire l'utilizzo per tutte quelle associazioni che praticano l'ippoterapia, la pet therapy e le passeggiate con asini da soma;
- favorire la fruizione di siti archeologici e monumentali presenti nel territorio.

4) Risultati ed effetti attesi

Ippovie e antichi tratturi sono i percorsi principalmente battuti da questo tipo di turismo che oltre a produrre poco inquinamento, quindi meno impatto ambientale, produce benessere e sviluppo socio-economico per le aree interessate. E' importante notare come i percorsi si distribuiscano uniformemente su tutto il territorio, i quali possono favorire una crescita strutturale complessiva dell'intero bacino dell'Anglona e della Bassa valle del Coghinas nella direzione di uno sviluppo che fa leva sui punti di forza del territorio ma aspira anche a un miglioramento complessivo dell'area.

Si assiste a un cambiamento nell'orientamento dei turisti sempre più sensibili ai temi della protezione dell'ambiente ed alla ricerca di una "esperienza" che passi attraverso il paesaggio, lo sport, i sapori locali;

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS PROGETTO DEFINITIVO

un'esperienza, quindi, anche di carattere sensoriale. Inoltre, i vacanzieri moderni prediligono soggiorni brevi non solo a causa della contingenza economica ma anche per differenziare le loro vacanze.

Si sono, inoltre, affacciati al mercato internazionale dei concorrenti che hanno saputo adottare strategie di marketing fortemente orientate a questo nuovo tipo di turismo. Si pensi alla capacità della Maison de la France di organizzare la sua offerta turistica in circuiti tematici in modo da creare un prodotto differenziato ed intercettare più facilmente una domanda altrettanto variegata, oppure al sito Corsicano, il quale racchiude, sotto il cappello della Regione, tutta l'offerta escursionistica (realizzato con un progetto LEADER – Sardegna – Toscana - Corsica).

Le finalità – dirette e indirette - del progetto possono così essere identificate:

- valorizzare un turismo dolce e sostenibile, attento ai valori territoriali – mobilità lenta;
- promozione dell'ippoturismo facendo leva sulla diffusa "cultura del cavallo" dell'area Anglonese;
- promuovere gare di endurance e altre manifestazioni per rafforzare l'offerta turistica;
- creare un prodotto turistico in grado di incontrare una domanda sempre più variegata (turismo giovane, sportivo, d'affari, ecc.), sia a livello nazionale che internazionale, anche attraverso la valorizzazione degli elementi sopra delineati;
- prolungare la stagionalità e promuovere itinerari turistici minori e fuori dall'ambito costiero;
- promuovere la creazione di servizi specifici, anche attraverso le strutture ricettive già esistenti nelle località attraversate dai percorsi;
- Indurre una maggiore manutenzione del territorio, con effetti positivi in termini di qualità paesaggistica e di sicurezza (protezione civile - campagna incendi).
- favorire la conoscenza del territorio a scale più ampie rispetto a quella locale.
- Integrare le diverse tipologie di servizi e di produzioni in un'unica piattaforma fisica e immateriale.

5) Connessioni con altri interventi

Il progetto ha rilevanza sia per le complementarità rispetto alle progettualità in corso - interne ed esterne al GAL, ai Comuni dell'Anglona e bassa valle del Coghinas, anche per le connessioni con le azioni già in passato avviate. Nello specifico il GAL dell'Anglona, col PSR 2007-2013 adottato in ottemperanza a quanto stabilito nel PSR 2007-2013, si prefigge quale obiettivo generale quello di "valorizzare le produzioni locali e potenziare i servizi vendibili e non del territorio" da realizzare incentivando la diversificazione delle attività imprenditoriali agricole a sostegno delle produzioni e del turismo, sostenendo le produzioni artigianali locali, incrementando la ricettività e i servizi turistici, rendendo riconoscibile il territorio, incrementando il livello di prestazioni e servizi alla comunità.

Il progetto potrebbe trovare potenziali innesti sulle realtà già esistenti, in particolare l'annuale raduno equestre "Dalla montagna al Mare", il quale si svolge in Anglona e Romangia e percorre i collegamenti rurali tra Osilo, Tergu, Sedini, Bulzi e Valledoria. I Templari in Sardegna nel territorio di Sedini e di Bulzi, organizzato dalle Amministrazioni insieme ad un'associazione ippica, nell'ambito di un più ampio progetto di valorizzazione dei territori e di promozione dei siti naturalistici, monumentali ed architettonici. Il progetto ha lo scopo di far conoscere una porzione della regione dell'Anglona ricca di storia e fra le più caratteristiche dal punto di vista naturalistico. Queste sono solo progetti e iniziative in tal senso, ma il territorio offre innumerevoli sagre, corse all'anello, pariglie e raduni dedicati al cavallo e alla mobilità lenta.

Con la realizzazione di un "embrione" di rete di servizi connessi alla mobilità lenta, con la creazione di nuovi contatti, sia virtuali che fisici, si può mettere in atto un circolo virtuoso per un turismo di tipo sostenibile,

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

sia dal punto di vista ambientale che economico.

6) Rapporti instaurati sul territorio (sinergie)

La natura del progetto è tale per cui è congenito che le singole amministrazioni comunali si pongano in relazione le une con le altre, al fine di coordinarsi in merito a quegli elementi che devono presentare caratteristiche uniformi (cartografia, segnaletica, opuscoli, proposte di pacchetti turistici, flusso di informazioni). In tale contesto, risulta, quindi, importante il superamento di logiche amministrative a favore di ragionamenti progettuali di area più vasta, quali quelli che l'Unione dei Comuni potrebbe offrire.

La dotazione di infrastrutture a rete a supporto della mobilità lenta, oggetto di questa relazione tecnica, non prevede il coinvolgimento attivo degli attori principali presenti sul territorio ma, con la formazione della rete e con il popolamento di contenuti, è legittimo pensare di:

1. promuovere la diffusione del progetto e la cultura della cooperazione, anche al fine di creare interazione e uniformità di servizi e livelli tariffari;
2. promuovere la ricerca e creazione di "nuovi" percorsi e, di riflesso, incrementare l'offerta territoriale;
3. diffondere la cultura della certificazione di qualità, la quale coinvolgerebbe anche gli operatori e non solo i percorsi.
4. Diffondere il controllo, la cura e la conservazione dei beni paesaggistici/architettonici/archeologici del territorio;

7) Modalità di gestione

Le dotazioni previste, le biciclette in condivisione, l'erogatore di acqua potabile e la posta per i cavalli, possono essere gestite insieme o separatamente, dandone la gestione ad associazioni, cooperative o con una gestione pubblica. La previsione progettuale è intesa nella direzione di una gestione separata, dividendo la posta per i cavalli dalle altre due, in quanto, la prima è specifica per l'ippoturismo, mentre le altre due sono servizi simili che possono essere utilizzati da qualsiasi tipo di utenza. La posta per i cavalli è pensata per essere gestita da associazioni ippiche o da consorzi di produttori, il tutto attraverso la rete, in connessione con gli altri servizi. L'erogatore di acqua e le bici in condivisione, sono pensati per essere gestiti dall'appaltatore che installa e fornisce i servizi. Anche in questo caso però, al fine di perseguire l'obiettivo di produrre nuove opportunità di lavoro nell'ambito dell'investimento, si potrebbe pensare affidare successivamente alla realizzazione, la gestione a cooperative o consorzi operanti nel territorio.

3 COMPATIBILITA' URBANISTICA, AMBIENTALE, PAESAGGISTICA

1) Compatibilità urbanistica

La compatibilità Urbanistica e la conformità ai regolamenti edilizi dei rispettivi Comuni del Patto in relazione alla tipologia di intervento, è rispettata. L'intervento proposto non è in contrasto con quanto prescritto dalla normativa Urbanistica della Regione Sardegna e con quanto prescritto nel PPR. Considerato che l'oggetto dell'intervento consiste nella dotazione di servizi che si configurano come elementi di arredo urbano e di elementi complementari alla natura agricola, quali le poste per i cavalli, si può affermare che questo aspetto non riveste caratteri significativi dal punto di vista Urbanistico. Non si rilevano criticità e rischi ambientali, anche in relazione ai siti interessati dalle installazioni, pertanto si ritiene che non debbano effettuarsi valutazioni di compatibilità ambientale di alcun tipo.

2) Descrizione sintetica di eventuali impatti paesaggistici dovuti all'opera e misure compensative da prevedersi

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS

PROGETTO DEFINITIVO

Vale quanto già detto in precedenza e che cioè le opere da realizzare non determinano contrasti con quanto prescritto dal PPR e dalla normativa nazionale sul tema (Codice del Paesaggio DLT42/2004);

3) Vincoli

Il Territorio di alcuni Comuni del Patto è interessato da vincoli derivanti da diverse fonti, tra le quali alcune già citate, quali il PPR, ma anche da vincoli nazionali imposti con la L. 1497/39. In riferimento alla normativa ed alla tipologia di dotazioni previste, l'unica che avrebbe necessità di ottenere il nulla osta della tutela del paesaggio è la posta per cavalli, in quanto si configura come costruzione, da installare nei Comuni di Tergu, Bulzi e Santa Maria Coghinas. Il territorio del Comune di Tergu è interessato da un vincolo imposto con Decreto ai sensi della L. 1497 del 1939, per cui è necessario attivare le procedure per l'ottenimento del nulla osta della Tutela del Paesaggio – RAS. Il territorio di Santa Maria Coghinas ha un vincolo derivante dal PPR, per cui è necessario anche qui l'ottenimento del nulla osta della Tutela del Paesaggio – RAS, mentre Bulzi è privo di vincoli paesaggistici.

La località dove è prevista l'installazione della posta cavalli, nel Comune di Santa Maria Coghinas è interessata anche da un vincolo idrogeologico. Nella progettazione esecutiva si può stabilire una posizione favorevole ai margini della zona interessata dal vincolo, in caso contrario è necessario attivare le procedure per ottenere il nulla osta del Genio Civile della RAS. Considerando che l'intervento proposto ha impatti limitati, sia nella realizzazione che nelle dimensioni e che non aumenta il rischio, si ritiene che l'intervento sia ammissibile con quanto prescritto dal PAI.

4 FATTIBILITA' TECNICA

1) Scelte tecniche di base

Considerato che le biciclette in condivisione e l'erogatore di acqua potabile sono presenti sul mercato in molteplici esemplari e forme, abbiamo scelto quelle che potessero soddisfare le esigenze prefissate, con una spesa ragionevole, mentre per la posta cavalli, la scelta è stata quella di progettare una struttura in legno lamellare poco impattante, molto semplice, replicabile e modulare.

Le biciclette in condivisione:

sistema di biciclette diffuse nel territorio e a prelievo automatizzato con un alto livello di servizio: disponibilità permanente delle biciclette, facile e immediata accessibilità al sistema, qualità e resistenza dell'attrezzatura, flessibilità evolutiva del sistema.

Affidando in concessione la gestione del servizio relativo a tutto il sistema di bike sharing, composto dalle stazioni, dalle bici a pedalata assistita e non, dall'eventuale impianto fotovoltaico per la loro alimentazione, dal sistema informatico per la gestione del servizio, dagli impianti di informazione relativi alla gestione del servizio, dalla attività di comunicazione e promozione in coordinamento con i contenuti gestiti dall'Unione dei Comuni. Tali dotazioni, essendo puntuali sono scalabili e posizionabili a piacere.

Il sistema dovrà incorporare tecnologie e software adeguati per la tariffazione, la presa e riconsegna automatizzata della bicicletta da parte dell'utente attraverso l'utilizzo di una applicazione smart collegata ad altri servizi territoriali (come ad esempio il distributore di acqua potabile o il biglietto del bus) ed inoltre per conoscere, coordinare e controllare in tempo reale status e movimenti delle parti del sistema (stazioni, elementi di aggancio/sgancio bici, biciclette, piste);

L'erogatore di acqua potabile:

l'impianto proposto è progettato per rifinire al meglio l'acqua potabile proveniente dalla rete idrica dell'acquedotto al fine di erogare acqua microfiltrata fredda e microfiltrata fredda.

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS PROGETTO DEFINITIVO

L'impianto è collocato all'interno di una struttura prefabbricata e realizzata in carpenteria metallica coibentata. L'erogazione dell'acqua avviene all'esterno della struttura attraverso un gruppo di erogazione realizzato in INOX aisi 316 inserito nella parte frontale della struttura stessa. L'erogazione sarà attivata con l'utilizzo di pulsanti di tipo piezoelettrico IP 68 antivandalo. Il sistema di pagamento dell'acqua erogata, volendo con doppia quotazione tra acqua fredda e acqua fredda gassata viene gestito con applicazione smart. Si tratta di una Struttura prefabbricata monolitica con base rettangolare, autoportante, da posare su platea opportunamente predisposta per l'allaccio idrico.

Dimensioni circa mm. 1123 x 2290 (con tettoia) x h. 2320

Vano porta bombole anidride carbonica (2 bombole max.) completo di rastrelliera reggi bombole con catenelle metalliche, oltre al sistema di refrigerazione e gasaggio, anche l'impiego di adeguati filtri, lampada UV, erogatore con sistema di protezione con lampade UV – LED

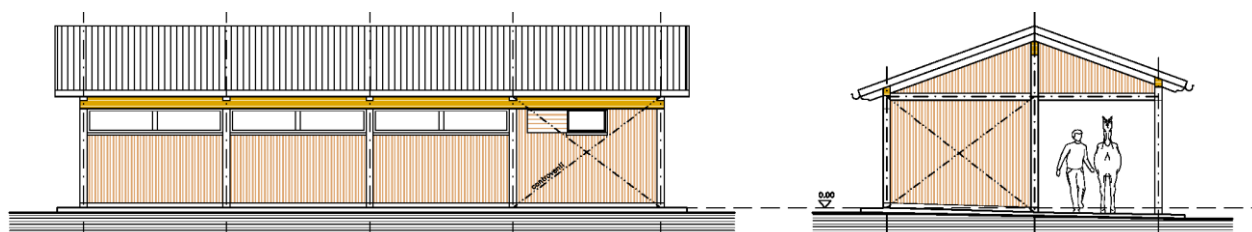


esempio di erogatore

La posta per i Cavalli:

struttura in legno semiaperta, rettangolare, delle dimensioni di L. 5,50m, Lu 13,00 m e h max 3,83 m, con tetto a capanna, da realizzarsi in opera su platea in cls armato e idoneo sottofondo, con montanti e travi in legno lamellare di abete da coltivazione, dello spessore e delle dimensioni indicate nelle tavole, completa di pareti in perline maschiate dello spessore di mm35. La struttura dovrà essere realizzata secondo le specifiche tecniche contenute nel progetto. La struttura è dotata di divisori mobili, realizzati in alluminio zincato, il lavatoio, la mangiatoia, l'abbeveratoio, la barra per l'attacco degli animali e le controventature. Dotata di impianto elettrico a norma per illuminazione e alimentazione eventuali apparecchiature e di impianto idrico con piccola cisterna di riserva di acqua.

VISTA FRONTI LATERALI



Il progetto prevede lo sviluppo di una cartellonistica a fini turistico/promozionali, con l'utilizzo di una tecnologia interattiva ("QR Code"). Nel progetto, i "QR Code" saranno inseriti nei cartelli promozionali integrati nelle varie installazioni, in modo di ampliare la comunicazione passando da una cartellonistica classica a una interattiva, multimediale che consenta all'utente, attraverso l'utilizzo di uno

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS
PROGETTO DEFINITIVO

smartphone o tablet, di captare l'informazione sul territorio e la promozione dello stesso.

Eventuali costi di acquisizione delle aree e/o degli immobili.

L'intervento non prevede l'acquisizione di aree o immobili, le installazioni sono previste tutte in aree di proprietà pubblica.

Eventuali oneri aggiuntivi

Non si segnalano costi aggiuntivi;

5 SOSTENIBILITA' FINANZIARIA

1) Stima sommaria dei costi di gestione e/o erogazione del servizio

1. Manutenzione ordinaria: si ipotizzano dal 2017 circa 3.000,00 euro di manutenzione ordinaria, che dovrebbero essere a carico del gestore del servizio;
2. Manutenzione straordinaria: si ipotizzano circa 8.000,00 euro nel 2019 (al terzo anno dalla realizzazione), che dovrebbero essere a carico del gestore del servizio;
3. Consumi idrici ed elettrici, circa 80.000,00/100.000,00 €/anno che sono essere a carico del gestore del servizio;
4. Consumi materiale vario 3000,00 €/anno;

2) Stima delle entrate/proventi derivanti dall'investimento, tariffe eventuali per gli utenti

Sono previste tariffe di accesso ai tre servizi a rete, che vanno tarate nel tempo in base all'utilizzo. L'affitto di una bici potrebbe essere erogato per 0,50 €/ora, quindi circa 10 euro giorno per 150 giorni per 13 punti da installare, verrebbero circa 20.000,00 anno.

L'erogatore dell'acqua potabile è capace di erogare 100 litri/ora di acqua potabile, considerandone un uso medio di circa 4 ore tutti i giorni, si può ipotizzare, al prezzo di 0,05-0,08 €/litro, una stima di € 25.000,00 per erogatore, quindi circa 300.000,00 euro/anno.

La posta per i cavalli è di difficile stima, ma se utilizzata per circa 90 giorni, all'interno di un sistema di guide turistiche e associazioni, possa rendere circa 5000,00 euro/anno, che in totale sarebbero 15.000,00.

3) Quadro economico

a) IMPORTO DEI LAVORI		
a1)	importo per l'esecuzione delle lavorazioni soggetto a Ribasso	
1a)	rete wireless e data center	290.000,00
1b)	piattaforma tecnologica	150.000,00
1b)	rete a supporto dei percorsi	336.000,00
	sommano soggetti a ribasso	776.000,00
a2)	importo per l'attuazione dei piani di sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta)	
2a)	a misura (diretti) rete supporto percorsi	5.300,00
2b)	a misura (speciali) rete supporto percorsi	1.500,00

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS
PROGETTO DEFINITIVO

sommano non soggetti a ribasso		6.800,00
TOTALE IMPORTO LAVORI		782.800,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
b)		
b3)	allacciamenti ai pubblici servizi/Collaudo Statico	3.000,00
b4)	Imprevisti e arrotondamenti	102,68
b5)	Accant. Art. 92 comm. 5 D.Lgs 163/2006 (2% a1+a2+a3)	15.656,00
b6)	Fondo Accordi Bonari 3% di (a1+a2+a3)	23.484,00
b7)	Spese tecniche di progettazione -coordinamento della sicurezza in fase di progettazione - progetto esecutivo rete a supporto percorsi	7.000,00
	Spese tecniche di direzione lavori -coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione-contabilità, C.R.E.. Rete a supporto percorsi	27.000,00
b8)	Cassa di previdenza 4% su b7	1.360,00
b11)	I.V.A. 22% su Spese Tecniche (b7+b8)	7.480,00
b12)	I.V.A. sui lavori a base d'asta 22% di (a1+a2)	172.216,00
b14)	spese gara	500
sommano		257798,68
TOTALE PROGETTO (a+b) EURO		1.040.598,68

4) Quadro economico delle dotazioni previste:

COMUNE	DOTAZIONI	NOTE	PER COMUNE
CASTELSARDO	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 40.000,00
VIDDALBA	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
S.MARIA COGHINAS	POSTA CAVALLI	€ 32.000,00	€ 32.000,00
VALLEDORIA	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
BADESI	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
TERGU	POSTA CAVALLI	€ 32.000,00	€ 32.000,00
BULZI	POSTA CAVALLI	€ 32.000,00	€ 32.000,00
SEDINI	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
PERFUGAS	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
LAERRU	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
ERULA	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
CHIARAMONTI	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00

UNIONE DEI COMUNI DELL'ANGLONA E DELLA BASSA VALLE DEL COGHINAS
PROGETTO DEFINITIVO

MARTIS	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
NULVI	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	€ 20.000,00
CASTELSARDO	ACQUA/BICICLETTE	€ 20.000,00	
		€ 336.000,00	€ 336.000,00

6 PROCEDURE

1) Descrizione dei passaggi procedurali per i nulla osta, autorizzazioni e stima dei tempi

Tipo di atto	Soggetto competente	Data emanazione	Eventuali tempi previsti per l'emanazione
Delibera approvazione scheda progetto	Consiglio Amministrazione Unione dei Comuni	20/06/2013	
Decreto di finanziamento	Ministero dello Sviluppo Economico		
Richiesta Nulla Osta Paesaggistico	Uff. Tutela Paesaggio Regione Autonoma Sardegna		30 giorni dal ricevimento della comunicazione definitiva del finanziamento.
Richiesta Nulla Osta Genio Civile	Uff. Genio Civile Regione Autonoma Sardegna		30 giorni dal ricevimento della comunicazione definitiva del finanziamento.
Affidamento progettazione esecutiva	Responsabile area tecnica Unione dei Comuni		30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione paesaggistica.
Progettazione esecutiva (163/06)	Responsabile area tecnica Unione dei Comuni		30 giorni per la redazione del progetto esecutivo
Delibera di approvazione progetto esecutivo	Consiglio di Amministrazione Unione dei Comuni		10 giorni dalla consegna del progetto esecutivo
Determinazione a contrarre	Responsabile area tecnica Unione dei Comuni		30 giorni dall'approvazione del progetto esecutivo
Determinazione aggiudicazione definitiva	Responsabile area tecnica Unione dei Comuni		60 giorni dalla data di avvio procedura di gara
Stipula contratto	Responsabile area tecnica Unione dei Comuni		Entro 60 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione