



**UNIONE dei COMUNI
del PARTEOLLA e BASSO CAMPIDANO**

Barrali – Dolianova – Donori - Serdiana – Settimo San Pietro – Soleminis

Sede Legale: Dolianova - P.za Brigata Sassari – C.F. 02659680926

Sito Internet: www.unionecomuniparteolla.ca.it

SETTORE LL.PP., AMBIENTE E INFORMATICA

**DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE
(Art. 15 DPR 554/99)**

**LAVORI DEL PROGETTO PILOTA
“UN SEGNO URBANO NEL PAESAGGIO”
PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA DI UN SISTEMA
DI INFRASTRUTTRAZIONE LEGGERA PER LA FRUIZIONE DEL
PAESAGGIO**

Dolianova 12/11/07

Il Responsabile del procedimento
Ing. Alessandro Pusceddu



UNIONE dei COMUNI del PARTEOLLA e BASSO CAMPIDANO

Barrali – Dolianova – Donori - Serdiana – Settimo San Pietro – Soleminis

Sede Legale: Dolianova - P.za Brigata Sassari – C.F. 02659680926

Sito Internet: www.unionecomuniparteolla.ca.it

SETTORE LL.PP., AMBIENTE E INFORMATICA

Il presente documento costituisce, ai sensi dell'art. 15 del DPR 554/99 il *documento preliminare alla progettazione*, avente lo scopo di fornire al progettista tutte le indicazioni, le caratteristiche e i vincoli sui quali si dovrà basare la progettazione in oggetto. Esso in particolare descrive:

- a) la situazione iniziale e la possibilità di far ricorso alle tecniche di ingegneria naturalistica;
- b) gli obiettivi generali da perseguire e le strategie per raggiungerli;
- c) le esigenze e bisogni da soddisfare;
- d) le regole e norme tecniche da rispettare;
- e) i vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto;
- f) le funzioni che dovrà svolgere l'intervento;
- g) i requisiti tecnici che dovrà rispettare;
- h) gli impatti dell'opera sulle componenti ambientali e nel caso degli organismi edilizi delle attività ed unità ambientali;
- i) le fasi di progettazione da sviluppare e della loro sequenza logica nonché dei relativi tempi di svolgimento;
- j) i livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
- k) i limiti finanziari da rispettare e della stima dei costi e delle fonti di finanziamento;
- l) il sistema di realizzazione da impiegare.

A) PREMESSA

la Regione Sardegna, nel dare attuazione al POR Sardegna 2000/2006 – Asse V “Città” misura 5.1 “Politiche per le aree urbane”, ha promosso la creazione di progetti pilota per reti di piccoli centri urbani tramite emanazione del bando CIVIS “Rafforzamento dei centri minori”, pubblicato in data 07/07/2006.

L'Unione dei Comuni ha deciso di partecipare a detto bando tramite redazione di un progetto pilota di qualità denominato “Un segno urbano nel paesaggio”, approvato con Delibera A.G. n°18 del 02/11/06, per un importo complessivo di € 5.961.830,15 e costituito dai seguenti interventi infrastrutturali e azioni immateriali:

Azione	Competenza	Importo
A.1 Paes..agi - Sistema di infrastrutturazione leggera a servizio della fruizione del paesaggio e degli spazi di relazione tra ferrovia e insediamento	Unione dei comuni	€1.209.275,11
A.2 Ricomposizione urbana e ambientale della Funtana Manna	Comune di Barrali	€353.157,06
A.3 Percorso ciclopedonale d'accesso all'abitato Stazione - Piazza Funtana Manna	Comune di Barrali	€280.000,00
A.4 Completamento del restauro conservativo dell'edificio del Monte Granatico di San Pantaleo	Comune di Dolianova	€186.199,08
A.5 Riqualficazione e valorizzazione dei percorsi storici urbani	Comune di Dolianova	€1.537.911,90
A.6 Recupero e riuso del complesso architettonico dell'Ex Municipio e dell'Ex Monte Granatico e riqualficazione degli spazi pubblici di pertinenza	Comune di Donori	€785.696,19
A.7 Riqualficazione dei percorsi principali del Centro Storico di Serdiana	Comune di Serdiana	€825.800,00

A.8 Riqualficazione della Via Roma	Comune di Soleminis	€731.960,66
B.1 Tracce di paesaggio	Unione dei comuni	€35.000,00
B.2 Valorizzazione del sistema rurale del Parteolla	Unione dei comuni	€55.000,00
	Totale	€6.000.000,00
B.3 Progetto di ricerca Infrastrutture ferroviarie, paesaggio, insediamento nel contesto del sistema territoriale del Parteolla	Unione dei comuni con proprie risorse	€25.000,00

Il progetto presentato è stato valutato positivamente dalla Regione Sardegna e finanziato con Determinazione n°601/cs del 04/07/07 del Direttore del Servizio Gestione Rifiuti, Ass.to difesa Ambiente, seppure con un ridimensionamento degli importi:

Azione	Competenza	Importo
A.1 Paes..agi - Sistema di infrastrutturazione leggera a servizio della fruizione del paesaggio e degli spazi di relazione tra ferrovia e insediamento	Unione dei comuni	€1.182.116,44
A.2 Ricomposizione urbana e ambientale della Funtana Manna	Comune di Barrali	€ 345.225,63
A.3 Percorso ciclopedonale d'accesso all'abitato Stazione - Piazza Funtana Manna	Comune di Barrali	€ 273.711,58
A.4 Completamento del restauro conservativo dell'edificio del Monte Granatico di San Pantaleo	Comune di Dolianova	€ 145.264,39
A.5 Riqualficazione e valorizzazione dei percorsi storici urbani	Comune di Dolianova	€1.503.372,49
A.6 Recupero e riuso del complesso architettonico dell'Ex Municipio e dell'Ex Monte Granatico e riqualficazione degli spazi pubblici di pertinenza	Comune di Donori	€ 768.050,52
A.7 Riqualficazione dei percorsi principali del Centro Storico di Serdiana	Comune di Serdiana	€ 807.253,66
A.8 Riqualficazione della Via Roma	Comune di Soleminis	€ 715.521,82
B.1 Tracce di paesaggio	Unione dei comuni	€ 53.205,08
B.2 Valorizzazione del sistema rurale del Parteolla	Unione dei comuni	€ 34.213,95
	Totale	€5.827.935,56
B.3 Progetto di ricerca Infrastrutture ferroviarie, paesaggio, insediamento nel contesto del sistema territoriale del Parteolla	Unione dei comuni con proprie risorse	€25.000,00

B) DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto è relativo alla costruzione di un **sistema di infrastrutturazione leggera a servizio della fruizione del paesaggio e degli spazi di relazione tra ferrovia e insediamento.**

L'organizzazione insediativa ed il paesaggio del Parteolla risulta fortemente caratterizzato dalla presenza dell'infrastruttura delle Ferrovie della Sardegna che, attraversando tutti i centri abitati dei Comuni dell'Unione, rappresenta un bene identitario ed una importante occasione per la fruizione del paesaggio.

Il progetto intende rafforzare il ruolo dell'infrastruttura ferroviaria quale elemento significativo per l'identità del Parteolla valorizzando e mettendo a sistema le risorse territoriali presenti, in modo da delineare nuove prospettive per l'organizzazione dello spazio insediativo e nuove modalità di fruizione e valorizzazione del paesaggio rurale e storico culturale. L'infrastruttura ferroviaria rappresenta inoltre una opportunità per promuovere occasioni di connessione e integrazione con il resto del territorio della Provincia, in particolare con l'area vasta e con i sistemi di offerta turistica della costa del Golfo di Cagliari, quale occasione per favorire lo sviluppo della filiera del turismo.

L'intervento deve prevedere la realizzazione di un sistema di infrastrutturazione leggera e installazioni architettoniche a servizio della fruizione e del godimento del paesaggio urbano e rurale, capace di qualificare gli spazi di relazione fra l'infrastruttura ferroviaria e il sistema degli insediamenti e del paesaggio del territorio del Parteolla.

Il progetto deve proporre un sistema di elementi di infrastrutturazione leggera che renda la fruizione del paesaggio e del territorio assistita, informata e comoda, in accordo con la vocazione produttiva del territorio legata alla tradizione di un tempo che scorre lento e ai prodotti della buona tavola.

Gli elementi di arredo, aventi forme, funzioni e dimensioni differenti, dovranno avere materiali comuni, prevedendo un catalogo di elementi tipologici ampliabile e rinnovabile, quali, a titolo di esempio:

- Elementi di accompagnamento e di fruizione dei percorsi.
- Accoglienza e assistenza al visitatore.
- Segnalazioni e indicazioni turistiche e di percorso.
- Allestimenti puntuali e di servizio alla fruizione.
- Allestimenti delle aree di ristoro.

I vari elementi dovranno essere articolati sul territorio, concorrendo a realizzare una rete di percorsi e itinerari che, a partire dalla infrastruttura ferroviaria, metta a sistema le risorse storico culturali, paesaggistiche e produttive presenti, qualificandone la fruizione.

Le forme e le modalità di integrazione delle strutture con il contesto urbano e paesaggistico dovranno rispondere ai principi della sostenibilità e compatibilità ambientale, i materiali dovranno essere riciclabili e le strutture rimovibili.

C) DOCUMENTAZIONE A DISPOSIZIONE

Presso l'Ufficio LL.PP: dell'Unione, Piazza Brigata Sassari n°3, Dolianova, Tel. e Fax : 070-7449346 - Orari ufficio: da Lun a Ven: 08:00 - 14:00 + Mar e Gio: 15:00 - 18:30 è disponibile il progetto Preliminare presentato alla Regione Sardegna che ha ottenuto il finanziamento.

D) LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Le aree a disposizione sono genericamente indicate nelle tavole del progetto preliminare e saranno oggetto di maggiore definizione nella fase di progettazione definitiva. Indicativamente esse sono:

- Vecchio tracciato della Ferrovie (proprietà: Ferrovie della Sardegna)
- Comune di Soleminis: percorso che dalla Via Chiesa, Via Roma, e la S.P. 13, porta attraverso una strada secondaria ad un tratto dismesso della linea ferroviaria.
- Comune di Serdiana e Dolianova: percorso che dalla Chiesa di S.Maria di Sibiola, nell'agro di Serdiana, attraversa Serdiana e, attraverso un sentiero pedonale, raggiunge Dolianova e la Chiesa di S.Maria.
- Comune di Donori: Percorso che, attraverso un tratto dismesso di ferrovia raggiunge la Chiesa de Sa Defensa e Donori.
- Comune di Barrali: percorso ciclopedonale che ha come punto di partenza e di arrivo Piazza Funtana Manna, esce dal paese, attraversa il Rio Mannu e ripercorre la strada storica di accesso alla città dalla stazione e torna al punto di partenza.

E) COPERTURA FINANZIARIA

Come illustrato in premessa si dispone di complessivi **€1.182.116,44**, comprensivi di ogni onere.

Si riporta qui di seguito, a scopo puramente indicativo, una ipotesi di quadro economico:

Lavori		€810.000,00
Strutture	€700.000,00	
posa in opera	€100.000,00	
Sicurezza	€10.000,00	
IVA sui lavori		€162.000,00

Somme a disposizione per:		€210.116,44
1 lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto;	€500,00	
2 rilievi, accertamenti e indagini;	€3.000,00	
3 allacciamenti ai pubblici servizi;	€1.000,00	
4 acquisizione aree o immobili;	€0,00	
5 accantonamento di cui all'articolo 26, comma 4, della Legge;	€12.150,00	
6 spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al collaudo, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	€135.594,00	
7 spese per attività di consulenza o di supporto;	€3.000,00	
8 spese per concorso progettazione;	€0,00	
9 spese per pubblicità, Autorità vigilanza, e, ove previsto, per opere artistiche;	€5.000,00	
10 spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto	€0,00	
11 art.92 comma 5 (ex articolo 18)	€14.580,00	
12 I.V.A su spese generali ed eventuali altre imposte.	€34.760,68	
13 arrotondamenti	€531,76	
TOTALE		€1.182.116,44

Il Progettista dovrà procedere alla definizione del quadro economico tenendo conto che le voci delle "Somme a disposizione" dovranno essere quelle elencate e non potranno essere ridotte o ampliate come tipologia se non dietro accordo con il responsabile del procedimento. La loro entità invece potrà variare in funzione delle scelte progettuali, anche se con le seguenti limitazioni:

- ✓ Le spese generali non dovranno superare il 15% dell'importo complessivo del finanziamento. Dalle spese è esclusa l'IVA.
- ✓ la voce "accantonamento" è pari al 1,5% dell'importo netto dei lavori a base d'asta;
- ✓ l'incentivo per i dipendenti dell'Ufficio tecnico è pari al 90% del 2% dell'importo netto dei lavori;
- ✓ l'IVA è al 20%, i contributi Inarcassa al 2%

F) LIVELLO DI PROGETTAZIONE

Il progetto dovrà essere sviluppato al livello **definitivo ed esecutivo**.

Ai sensi degli artt. da 25 a 45 del DPR. n.55499 esso dovrà contenere indicativamente i seguenti documenti:

➤ Progetto definitivo

- a) relazione descrittiva;
- b) ~~relazioni geologica, geotecnica, idrologica, idraulica, sismica;~~
- c) relazioni tecniche specialistiche;
- d) rilievi planoaltimetrici e studio di inserimento urbanistico;
- e) elaborati grafici;
- f) ~~studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;~~
- g) calcoli preliminari delle strutture e degli impianti;
- h) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- i) ~~piano particellare di esproprio;~~
- j) computo metrico estimativo;
- k) quadro economico.

➤ Progetto esecutivo

- a) relazione generale;

- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) ~~piani di manutenzione dell'opera e delle sue parti;~~
- f) piani di sicurezza e di coordinamento;
- g) computo metrico estimativo definitivo e quadro economico;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- j) quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro;
- k) schema di contratto e capitolato speciale di appalto

Si rimanda ai relativi articoli di legge per la descrizione dettagliata del loro contenuto.

G) NORME DI RIFERIMENTO

Per la progettazione: L. 109/94, Regolamento DPR 554/99, Testo unico sul contratti D.Lgs. 163/06, DPR. 34/2000, norme regionali di settore L.R. n°5/07;

Per la sicurezza: Legge 626/94, Legge 494/96

Pianificazione regionale, provinciale e comunale.

H) PRESENZA DI VINCOLI

Oltre alle caratteristiche dell'area il progetto è vincolato dal rispetto dei tempi stabiliti dalla Regione Sardegna con la Determina di delega all'Unione della realizzazione dell'intervento e con gli obblighi di rendicontazione. In particolare, i lavori dovranno essere conclusi e rendicontati entro Dicembre 2008. Ne consegue che dovrà essere rispettato il seguente cronoprogramma:

Azione A1.27 Paes...agi	ott-07	nov-07	dic-07	gen-08	feb-08	mar-08	apr-08	mag-08	giu-08	lug-08	ago-08	set-08	ott-08	nov-08	dic-08
affidamento incarico	x	x	x												
progettazione			x	x	x	x									
gara d'appalto						x	x	x							
lavori							x	x	x	x	x	x	x	x	
rendicontazione															x

I) TERMINE DI ESPLETAMENTO INCARICO E PENALE

Il tempo massimo concesso per l'espletamento dell'incarico è fissato in 120 giorni secondo le seguenti scadenze temporali:

- per il progetto definitivo: 60 giorni decorrenti dalla stipula della convenzione;
- per il progetto esecutivo: 60 giorni decorrenti dalla positiva accettazione del progetto definitivo;

In applicazione dell'art. 56 del D.P.R. 554/1999 si applicherà una penale giornaliera pari allo 0,1% del corrispettivo professionale.

L) PARCELLA

Per le spese tecniche sono state utilizzate le tariffe professionali degli Ingegneri ed Architetti approvate con legge 02/03/1949, n. 143 e s.m.i. aggiornate con D.M. 04/04/2001 per i servizi attinenti all'architettura ed all'ingegneria di opere pubbliche, evidenziando tuttavia che, a causa della abrogazione ex art. 2 del decreto-legge 04/072006, n. 223 (convertito in legge, con modificazioni, dall'art. 1 della legge 04/08/2006, n. 248), non esistono più i cosiddetti minimi tariffari. Esse pertanto sono puramente indicative, rappresentando un livello massimo teoricamente raggiungibile, e saranno oggetto di offerta.

La categoria utilizzata è la Id (Edifici provvisori di carattere decorativo).

Si allega lo schema di parcella.

Dolianova 12/11/07

Il Responsabile del procedimento
Ing. Alessandro Pusceddu

PARCELLA PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI
ART.17 COMMA 14 BIS, LEGGE 11/02/1994, N.109
D.M. 04/04/2001 - G.U. n.96 del 26/04/2001
Legge 02/03/1949 n. 143

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

(I) IMPORTO DELLE OPERE	810.000,00
CLASSE E CATEGORIA (Art.14 L.143/49)	I d
(P) PERCENTUALE DI TARIFFA SULL'IMPORTO DELLE OPERE (Tab.A)	9,214511 %
PRESTAZIONI PARZIALI (Tab.B-B1)	
	<u>(B) Totale aliquote = 0,3100</u>
CALCOLO ONORARIO [O = I x P x B]	23.137,64

PROGETTO ESECUTIVO

(I) IMPORTO DELLE OPERE	810.000,00
CLASSE E CATEGORIA (Art.14 L.143/49)	I d
(P) PERCENTUALE DI TARIFFA SULL'IMPORTO DELLE OPERE (Tab.A)	9,214511 %
PRESTAZIONI PARZIALI (Tab.B-B1)	
	<u>(B) Totale aliquote = 0,2400</u>
CALCOLO ONORARIO [O = I x P x B]	17.913,01

DIREZIONE LAVORI

(I) IMPORTO DELLE OPERE	810.000,00
CLASSE E CATEGORIA (Art.14 L.143/49)	I d
(P) PERCENTUALE DI TARIFFA SULL'IMPORTO DELLE OPERE (Tab.A)	9,214511 %
PRESTAZIONI PARZIALI (Tab.B-B1)	
	<u>(B) Totale aliquote = 0,3500</u>
CALCOLO ONORARIO [O = I x P x B]	26.123,14

ONORARI PER COLLAUDO

(I) IMPORTO DELLE OPERE	810.000,00
CLASSE E CATEGORIA (Art.14 L.143/49)	I d
TIPOLOGIA:	a) SENZA REPARTO
ONORARIO BASE 0,150%	1.237,50
ONORARIO PER COLLAUDO	€ 1.237,00

ONORARI PER LA MISURA E CONTABILITA' DEI LAVORI

(I) IMPORTO DELLE OPERE	810.000,00
CLASSE E CATEGORIA (Art.14 L.143/49)	I d
2.582,28 * 1.839% = 47,49 +	
7.746,85 * 1.686% = 130,61 +	
15.493,71 * 1.533% = 237,52 +	
25.822,84 * 1.226% = 316,59 +	
758.354,31 * 1.073% = 8.137,14	
TOTALE € 8.869,35	
ONORARIO BASE	8.440,15

TOTALE ONORARI PER MISURA E CONTABILITA' LAVORI € 8.440,15

TOTALE ONORARIO BASE 67.173,78
CONGLOBAMENTO SPESE (% calcolata sull'importo di 810.000,00) 29,77% 19.997,63
ONORARI PER COLLAUDO 1.237,50
ONORARI PER LA MISURA E CONTABILITA' LAVORI 8.440,15

TOTALE PRESTAZIONE € 96.849,06

SICUREZZA CANTIERI: COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

(I) IMPORTO DELLE OPERE 810.000,00
CLASSE E CATEGORIA (Art.14 L.143/49) I d
(P) PERCENTUALE DI TARIFFA SULL'IMPORTO DELLE OPERE (Tab.A) 9,214511 %
ALIQUOTA DI BASE (Tab.B2) [B] 0,1500
CALCOLO ONORARIO [$O = I \times P \times B \times (1+A)$] 11.196,23
ONORARIO MINIMO 774,69

SICUREZZA CANTIERI: COORDINATORE PER L' ESECUZIONE

(I) IMPORTO DELLE OPERE 810.000,00
CLASSE E CATEGORIA (Art.14 L.143/49) I d
(P) PERCENTUALE DI TARIFFA SULL'IMPORTO DELLE OPERE (Tab.A) 9,214511 %
ALIQUOTA DI BASE (Tab.B2) [B] 0,2500
CALCOLO ONORARIO [$O = I \times P \times B \times (1+A)$] 18.660,38
ONORARIO MINIMO 1.291,14

SICUREZZA CANTIERI: ONORARIO BASE 29.856,60
SICUREZZA CANTIERI: CONGLOBAMENTO SPESE 29,77% 8.888,31
SICUREZZA NEI CANTIERI: TOTALE PRESTAZIONE € 38.744,91

RIEPILOGO PRESTAZIONI

TOTALE PRESTAZIONE € 96.849,06
SICUREZZA NEI CANTIERI: TOTALE PRESTAZIONE € 38.744,91
SOMMANO € 135.594,00

CASSA PREVIDENZIALE 2 % di 135.594,00 €2.711,88
IVA 20% di 138.305,80 €27.661,17
TOTALE PARCELLA €165.967,00