



COMUNE di BUDDUSO'  
Prov. di Olbia-Tempio

3D  
Studio Tecnico  
Geom. Pietro ZIRI

Via Luigi Einaudi n. 31  
07020-Buddusò (OT)  
Tel e Fax:079-715149  
Cell. 3485727129  
E-mail:pietroziri@alice.it  
PEC: pietro.ziri@geopec.it



## PROGETTO per i lavori di:

" Ripristino infrastrutture urbane danneggiate dagli eventi alluvionali del 09/07/2013 e del 18 -19 Novembre 2013 "

## PROGETTO PRELIMINARE

### RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

Committente: Comune di Buddusò (OT)

All. A

V° II R.U.P.

Elab.ne:

Rev.ne:

Il Committente:

Il Progettista:



## **RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA**

### **PREMESSE GENERALI:**

Il Comune di Buddusò ha partecipato all' avviso pubblico approvato con deliberazione della G.R. n. 29/12 del 22/07/2014, attraverso il quale la R.A.S. ha acquisito precise informazioni sui fabbisogni dei territori maggiormente colpiti dagli eventi alluvionali del 18 e 19 Novembre 2013, sottoforma di proposte per la realizzazione di *"interventi urgenti per la sicurezza e per il ripristino di infrastrutture e di opere pubbliche danneggiate"*

In tale procedura il Comune ha proposto un intervento denominato *"Ripristino infrastrutture urbane danneggiate dagli eventi alluvionali del 9/7/2013 e del 18-19 Novembre 2013"*, avente come obiettivo generale il ripristino delle normali condizioni di percorribilità e dei livelli di servizio di alcuni tratti della viabilità urbana fortemente danneggiati dai nubifragi sopracitati.

La R.A.S., con Decreto dell'Assessore Regionale dei Lavori Pubblici n. 2995115 del 20/10/2014, avente per oggetto *"L.R. n° 7/2014, art. 5, comma 16, modificata dalla L.R. n. 9/2014, art. 1-Autorizzazione di spesa per la progettazione ed attuazione di interventi urgenti per la mitigazione del rischio idrogeologico nei comuni della Sardegna a più alto rischio e per interventi urgenti per la sicurezza e per il ripristino di infrastrutture per opere pubbliche danneggiate. Approvazione programmazione di dettaglio degli interventi di ripristino infrastrutture e opere pubbliche danneggiate"* ha approvato, altresì, l'elenco degli interventi ammessi a finanziamento;

In tale elenco è ricompresa la presente opera pubblica, classificata di competenza dell'ente attuatore – Comune di Buddusò, ai sensi della L.R. 07/08/2007, n. 5, affidata in delega al Comune medesimo, con un contributo di 280.000,00 Euro ai quali si aggiungono 80.000,00 Euro di cofinanziamento comunale, per una dotazione finanziaria complessiva di 360.000,00 Euro.

Sulla base di quanto sopra l'Amministrazione Comunale di Buddusò, con determinazione del Responsabile dell'Area Tecnica-produttiva n. 116 del 25/03/2015, ha conferito formale incarico al sottoscritto Geom. Pietro ZIRI per la redazione del progetto necessario e per la DD.LL., misura e contabilità e le funzioni di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e di DD.LL..

Le lavorazioni che si intendono realizzare derivano dalla necessità di ripristinare le normali condizioni di percorribilità e di sicurezza nella viabilità urbana, nelle tratte stradali maggiormente danneggiate e compromesse a causa degli eventi alluvionali che hanno colpito l'abitato nella giornata del 9 Luglio 2013 e nelle giornate del 18 e 19 Novembre 2013, individuate fra quelle preliminarmente già indicate nella fase di partecipazione all'avviso regionale e alcune altre che nel frattempo si sono rivelate necessitanti di urgenti interventi di ripristino manutentivo e funzionale.

### **A - SITUAZIONE DI FATTO:**

Gli eventi alluvionali intervenuti nel corso dell'anno 2013 nel centro abitato di Buddusò e nell'intero territorio comunale hanno generato un generale dissesto della viabilità urbana ed extraurbana:

Per quanto concerne la viabilità urbana è da evidenziare che la stessa ha subito danneggiamenti su gran parte del centro abitato, che si sono manifestate principalmente sottoforma di buche, avallamenti ed erosioni del manto di usura, sconnesioni nelle cordonate e nelle pavimentazioni dei marciapiedi:





Data l'impossibilità finanziaria dell'Ente ad effettuare immediati interventi di ripristino e con le persistenti piogge delle trascorse stagioni invernali e primaverili tali fenomeni si sono notevolmente acuiti, creando notevoli disagi alla normale circolazione veicolare e pedonale, innescando, tra l'altro un notevole malcontento nella popolazione residente.

## **B - DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI DA REALIZZARE:**

Le lavorazioni che concorrono all'attuazione degli interventi di cui trattasi sono state individuate sulla base dei criteri di priorità dettati dall'amministrazione comunale attraverso il R.U.P. e vertono principalmente al ripristino delle condizioni di normale percorribilità e dei livelli di servizio dei tratti stradali interessati.

Le lavorazioni sopradette, nello specifico, risultano meglio evidenziate nel computo metrico estimativo costituente il calcolo sommario della spesa e sono come di seguito riassunte:

1. La riconfigurazione del piano viabile esistente danneggiato attraverso la stesura di tappeto bituminoso su buche, avvallamenti ecc. presenti nelle strade di intervento;
2. Il rifacimento del manto di usura in tappetino in conglomerato bituminoso sulle tratte stradali indicate nei grafici di progetto e nel computo metrico estimativo;
3. La demolizione di vecchi stalli dei cassonetti per i R.U., di getti di calcestruzzo cementizio ecc.;
4. Il rifacimento, previa rimozione e/o demolizione di parti dei manufatti esistenti e divelti, della pavimentazione di marciapiede in pietrini di cemento nei tratti indicati nei grafici di progetto e nel computo metrico estimativo;
5. La realizzazione di segnaletica orizzontale nei tratti interessati dalle lavorazioni;
6. La posa in opera di segnaletica verticale nei tratti interessati dalle lavorazioni e/o con essi intersecanti;
7. Interventi manutentivi e di completamento in tratti sparsi del tessuto stradale esistente;

#### **C – SOLUZIONE PRESCELTA:**

Trattandosi di lavori stradali interessanti tratte stradali esistenti non sono possibili altre soluzioni progettuali diverse da quella individuata, posto che il fine progettuale è il ripristino delle normali condizioni di percorribilità e dei livelli di servizio attinenti la tipologia delle tratte stradali interessate.

La soluzione adottata appare senz'altro la più efficace a consentire il raggiungimento degli obiettivi minimi preposti.

#### **D – FATTIBILITA' DELL'INTERVENTO:**

Gli interventi programmati risultano immediatamente eseguibili, non risultando nelle tratte stradali interessate alcuni vincoli di carattere storico, archeologico, paesaggistico o di qualsiasi altra natura.

#### **E – DISPONIBILITA' DELLE AREE:**

Trattandosi di interventi su un tessuto stradale di proprietà comunale, la disponibilità delle aree di intervento è immediata.

#### **F – CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE:**

Alla luce di quanto sopra esposto e considerata l'urgenza della esecuzione dei lavori, si può ragionevolmente ipotizzare che le successive fasi inerenti la realizzazione dell'opera siano come di seguito individuabili:

➤ Approvazione del progetto preliminare -	Delibera G.C. n. 52 del	29/06/2015;
➤ Approvazione del progetto definitivo-esecutivo:	presumibilmente entro il	30/07/2015;
➤ Affidamento dei lavori -	presumibilmente entro il	15/09/2015;
➤ Inizio dei lavori	presumibilmente entro il	15/10/2015;
➤ Fine dei lavori	presumibilmente entro il	18/12/2015;
➤ Collaudo ed utilizzo delle opere	presumibilmente entro il	31/12/2015;

## **G – MANUTENZIONE DELLE OPERE**

Trattandosi di opere stradali su un tessuto urbano da tempo consolidato, la manutenzione è legata al pronto intervento, prevalentemente in caso di evidenti sconnessioni, ammaloramenti o manomissioni del manto stradale e delle pavimentazioni dei marciapiedi e di sbiadimento totale o parziale della segnaletica orizzontale.

Il “*piano di manutenzione*” di cui all’ “Allegato H”, elenca più specificatamente gli accorgimenti da adottare e contiene, nei dettagli, le operazioni necessarie a garantire l’adeguata manutenzione delle opere nel tempo susseguito alla loro realizzazione.

## **H – RIEPILOGO SOMMARIO DELLA SPESA:**

Dalle risultanze dello studio e dalla elaborazione progettuale effettuata, tenuto conto delle circostanze prevedibili e delle esperienze finora maturate in lavori similari e tenuto conto, infine, dei prezzi individuati per le lavorazioni di progetto nel vigente prezzario regionale delle opere pubbliche, nonché dei prezzi appositamente stabiliti con specifiche analisi per le tipologie di lavorazioni non contemplate nel prezzario regionale medesimo, è stato determinato definitivamente il seguente quadro economico dell’opera:

A- importo base per l’esecuzione delle lavorazioni	€	261.577,87;
B- importo per l’attuazione dei piani di sicurezza	€	2.485,00;
C=A+B - Sommano i lavori a base d’appalto	€	<b>264.062,87;</b>
D- Somme a disposizione dell’Amministrazione:		
d.1- IVA al 22% su base d’appalto: il 22% di 264.069,16=	€	58.093,83;
d.2- Accantonamento 3% art. 12 DPR 207/2010	€	7.921,89;
d.3- Fondo per la progettazione e l’innovazione (art. 93, comma 7/bis D.Lgs 163/2006)=2% di 264.069,16=	€	5.281,26;
d.4- Spese tecniche	€	17.690,77;
d.5- C.N.P.A.G. (il 4% di spese tecniche)	€	707,63;
d.6- IVA su spese tecniche+CNPAG (22%)=	€	4.047,65
d.7- IRAP a carico S.A. su incentivo RUP (d.4+d.5))	€	288,91;
d.8- Imprevisti, arrotondamenti, spese varie ecc.	€	1.905,19;
Sommano “D”a disp.ne Amministrazione	€	<b>95.937,13</b>
<b>TOTALE DELL’INTERVENTO</b>		<b>€ 360.000,00;</b>

## **I – SINTESI DELLE FORME E DELLE FONTI DI FINANZIAMENTO:**

Le risorse finanziarie necessarie alla realizzazione delle opere sono individuate :

- Quanto a € 280.000,00 nell’ambito dei fondi di cui al *L.R. n° 7/2014, art. 5, comma 16, modificata dalla L.R. n. 9/2014, concessi al Comune di Buddusò con determinazione del Direttore Generale del Servizio Interventi nel Territorio dell’Assessorato Regionale dei LL.PP. n. 36811-1846 del 28/10/2014;*
- Quanto a € 80.000,00, quale cofinanziamento comunale, individuato nella scheda analitica n. 24 dell’elenco annuale 2015 del Programma Triennale delle opere pubbliche 2015-2017.

**IL PROGETTISTA**

Geom. Pietro ZIRI