

Regione Piemonte
Provincia di Cuneo

COMUNE DI ROCCABRUNA



DECRETO 6000 CAMPANILI
(L. 98 del 09.08.2013 - art.18 comma 9 del D.L. 69 del 21.06.201
DECRETO DI FINANZIAMENTO prot. 387 del 10/02/2015

COD. 0434-LAVORI DI SALVAGUARDIA E MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE TRAMITE PAVIMENTAZIONE AREE DELLE BORGATE COMUNALI E RIPRISTINO STRADE COMUNALI

PROGETTO ESECUTIVO

Ing. Roberto SPERANDIO Corso Dante 64 CUNEO Tel 0171681817 - fax 0171436090 Corso Matteotti 12 TORINO Tel/fax 0115113490 e-mail: info@ingeoproject.it	ALL.1 Relazione tecnico illustrativa	
	<small>Ai sensi delle vigenti leggi sui diritti di autore questo documento è coperto da copyright e non potrà essere modificato, riprodotto o trasmesso a terzi senza autorizzazione</small>	data 07/04/2015
		prot. 19-2015

1. PREMESSA

Nel mese di ottobre 2013, a seguito della Legge 98 del 09/08/2013 – art. 18 comma 9 del D.L. 69 del 21/06/013 – DECRETO 6000 CAMPANILI, il comune di ROCCABRUNA aveva incaricato il sottoscritto Ing. Roberto Sperandio, iscritto all’Ordine degli Ingegneri di Cuneo al n. A1243, con studio in Cuneo, corso Dante 64 – C.F.: SPRRT59D07B157S, P.IVA 02689610042, della redazione del PROGETTO DEFINITIVO dei

LAVORI DI SALVAGUARDIA E MESSA IN SICUREZZA DEL TERRITORIO

Lavori di riqualificazione ambientale tramite pavimentazione aree delle borgate comunali e ripristino strade comunali

Tale progetto era stato inserito nell’elenco dei progetti ammessi relativamente al programma complessivo dei 6000 CAMPANILI in attesa di finanziamento.

A seguito del decreto di finanziamento del Ministero delle Infrastrutture n. prot. 378 del 10/02/2015 tale lavoro è stato finanziato per l’importo complessivo di 940.000,00€. Nel decreto di finanziamento era prevista la clausola assoluta che tali lavori dovevano essere resi appaltabili (quindi presentazione della progettazione esecutiva e conseguente determina a contrarre) entro il 30/04/2015 con relativa comunicazione al Ministero delle Infrastrutture, con revoca del finanziamento stesso in caso di mancata presentazione.

A seguito dei termini temporali stretti il Comune ha indetto un’ immediata gara di servizi professionali a procedura ristretta (con precedente avviso di mercato ed invito a 5 professionisti) relativa alla progettazione esecutiva, alla Direzione Lavori e sicurezza, il sottoscritto è rimasto aggiudicatario di tali servizi con **l’impegno inderogabile di consegnare tale progettazione entro la data del 10/04/2015, al fine di permettere al Comune di espletare i necessari atti amministrativi per essere in grado di poter trasmettere entro la data prevista la necessaria determina a contrarre.**

Sulla base dell’incarico assunto in data 10/03/2015, il sottoscritto si è subito attivato partendo dal progetto definitivo redatto precedentemente ed integrandolo con alcuni interventi integrativi richiesti dall’Amministrazione Comunale a seguito di necessità intercorse tra la redazione del precedente progetto (ottobre 2013) e la conferma del finanziamento (febbraio 2015).

2. RICHIAMI DELLA PROGETTAZIONE DEFINITIVA (OTTOBRE 2013)

Vengono qui richiamati i dati essenziali del progetto definitivo dell'ottobre 2013, cui si richiamerà nell'attuale **progetto esecutivo**.

Il territorio del Comune di Roccabruna presenta diverse situazioni dove è necessario prevedere la riqualificazione ambientale delle borgate oltre al ripristino delle strade comunali.

Presenta anche diverse situazioni di instabilità geologica che però non vengono considerate nell'attuale progetto definitivo.

Negli anni precedenti è già stato oggetto di alcuni finanziamenti destinati al consolidamento dell'abitato a seguito degli eventi alluvionali della Regione Piemonte nel novembre 1994 e della Legge 183/89 e s.m.i.. Nell'ambito di queste situazioni, ben note all'Amministrazione ed ai competenti organi regionali, gli eventi alluvionali del dicembre 2008 e dell'aprile 2009, del marzo e novembre 2011 e del maggio 2013 hanno ulteriormente aggravato in diversi tratti sia lo stato della viabilità comunale di diversi tratti, sia lo stato delle pavimentazioni delle borgate, costringendo l'Amministrazione a continue manutenzioni e creando notevoli situazioni di disagio ai residenti ed al flusso turistico particolarmente attivo nel periodo primaverile, estivo ed autunnale.

*A seguito di incarico ricevuto dall'Amministrazione Comunale di Roccabruna, è stato pertanto redatto dapprima il **progetto preliminare** e successivamente l'attuale **PROGETTO DEFINITIVO** relativo ai lavori di*

RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE TRAMITE PAVIMENTAZIONE DELLE AREE DELLE BORGATE COMUNALI E RIPRISTINO DELL STRADE COMUNALI

*in modo da poter essere inseriti nel **DECRETO 6000 CAMPANILI**, ossia la **Legge 98 del 09.08.2013**, in base all'**art.18 comma 9 del D.L. 69 del 21.06.2013**.*

Nella verifica puntuale delle aree interessate alla riqualificazione ambientale si distinguono due principali filoni di intervento:

A) PAVIMENTAZIONE DELLE BORGATE (FRAZIONI)

B) RIPRISTINO DELLE STRADE COMUNALI DI COLLEGAMENTO DELLE FRAZIONI

E' stato dapprima eseguito un censimento accurato sia delle borgate interessate dagli interventi di pavimentazione sia delle strade comunali interessate dagli interventi di ripristino stradale

Tale riepilogo complessivo viene riassunto nella successiva tavola di progetto complessiva dove sono indicati gli interventi, le frazioni e le strade di collegamento interessate.

Dal rilievo eseguito si evidenziano le seguenti borgate e le seguenti strade comunali:

2.1 BORGATE – FRAZIONI DI ROCCABRUNA

- BORGATA CENTRO
- BORGATA CASTELLO
- BORGATA S.ANNA
- BORGATA FERRE

2.2 STRADE COMUNALI DI COLLEGAMENTO DELLE FRAZIONI

- S.C. BORGATA ISCHIA-BORGATA FONFONAIA-BORGATA BALANZONE S.C.
- FRAZIONE BORGATA VOLI
- S.C. BORGATA NORAT-GRANGIA-COMBETTA
- S.C. BORGATA CENTRO- BORGATA CASTELLO
- S.C. BORGATA PRAROSSO
- S.C. BORGATA COPETTO
- S.C. PARCO DELLA RIMEMBRANZA (CONCENTRICO)
- S.C. VALLI OCCITANE (CONCENTRICO)
- AREA ADIACENTE CAMPO SPORTIVO (CONCENTRICO)
- AREA ADIACENTE CIMITERO COMUNALE (CONCENTRICO)

A) PAVIMENTAZIONE DELLE BORGATE (FRAZIONI)

L'esame visivo delle lesioni sulle pavimentazioni attuali delle borgate restano circoscritti alla sola coltre superficiale, tuttavia, sovraccarichi occasionali, unitamente a fenomeni meteorologici consistenti, potrebbero innescare dissesti importanti, che l'intervento in progetto è volto a prevenire.

Nelle pagine seguenti viene allegata la documentazione fotografica relativa alle singole borgate.

BORGATA CENTRO





BORGATA CASTELLO





BORGATA S.ANNA





BORGATA FERRE





PROGETTO ESECUTIVO

Negli elaborati grafici vengono evidenziate le singole borgate con i rispettivi sviluppi:

Borgata (frazione)	Sviluppo pavimentazione (mq)
Borgata CENTRO	400.00
Borgata CASTELLO	350.00
Borgata S.ANNA	1.000.00
Borgata FERRE	300.00

B) RIPRISTINO DELLE STRADE COMUNALI DI COLLEGAMENTO DELLE FRAZIONI

L'esame visivo delle lesioni sulle pavimentazioni stradali esistenti restano circoscritti alla sola coltre superficiale, tuttavia, sovraccarichi occasionali, unitamente a fenomeni meteorologici consistenti, potrebbero innescare dissesti importanti, che l'intervento in progetto è volto a prevenire.

Negli elaborati grafici vengono evidenziate le singole strade comunali con i rispettivi sviluppi:

Strada comunale	Sviluppo pavimentazione stradale
S.C. BORGATA ISCHIA-BORGATA FONFONAI-A-BORGATA BALANZONE	L=1.360.0m
S.C. FRAZIONE BORGATA VOLI	L=1.340.0m
S.C. BORGATA NORAT-GRANGIA-COMBETTA	L=1.800.0m
S.C. BORGATA CENTRO- BORGATA CASTELLO	L=710.00m
S.C. BORGATA PRAROSSO	L=1.080.0m
S.C. FRAZIONE BORGATA COPETTO	L=460.0m
S.C. PARCO DELLA RIMEMBRANZA (CONCENTRICO)	L=210.0m
S.C. VALLI OCCITANE (CONCENTRICO)	L=330.00m
AREA ADIACENTE CAMPO SPORTIVO (CONCENTRICO)	A= (10.0 x 30.0) mq
AREA ADIACENTE CIMITERO COMUNALE (CONCENTRICO)	A = (15.0 x 50.0) mq

Il progetto **definitivo** è stato previsto in base **all'art. 93 del D.Lgs 163/2006 comma 3 ed in base all'art. 17 del D.P.R. 207/2010** ed era composto da:

- a) *Relazione tecnico – illustrativa*
- b) *Computo metrico estimativo*
- c) *Elenco prezzi*
- d) *Quadro economico dei lavori*
- e) *Disciplinare tecnico*
- f) *Tavole progettuali*
- g) *Prime indicazione e disposizioni per la stesura dei piano di sicurezza e stima costi della sicurezza*

L'indirizzo complessivo degli interventi proposti mirava alla **messa in sicurezza del versante, nell'ottica della protezione e di salvaguardia della funzionalità pubblica.**

Gli interventi previsti sono:

A) PAVIMENTAZIONE DELLE BORGATE (FRAZIONI)

<i>Borgata (frazione)</i>	<i>Sviluppo pavimentazione (mq)</i>
<i>Borgata CENTRO</i>	<i>400.00</i>
<i>Borgata CASTELLO</i>	<i>350.00</i>
<i>Borgata S.ANNA</i>	<i>1.000.00</i>
<i>Borgata FERRE</i>	<i>300.00</i>

Come evidenziato negli elaborati grafici nelle quattro borgate indicate in tabella si prevede la realizzazione di una nuova pavimentazione in porfido con le specifiche tecniche del disciplinare tecnico.

Le fasi di intervento previste sono le seguenti:

- *Scarifica del manto bituminoso presente*
- *Scavo con trasporto a discarica del materiale di risulta per uno spessore fino a 50 cm*
- *Realizzazione di fondazione in misto granulare stabilizzato per uno spessore adeguato e misto cementato di completamento*
- *Posa rete elettrosaldata*
- *Posa strato di ghiaia di finitura*

- Posa di cubetti di porfido in sienite e/o diorite con spigoli da 8 a 12 cm

B) RIPRISTINO DELLE STRADE COMUNALI DI COLLEGAMENTO DELLE FRAZIONI

<i>Strada comunale</i>	<i>Sviluppo pavimentazione stradale</i>	<i>Intervento previsto</i>
S.C. BORGATA ISCHIA-BORGATA FONFONAIA-BORGATA BALANZONE	L=1.360.0m	Tipo a)
S.C. FRAZIONE BORGATA VOLI	L=1.340.0m	Tipo a)
S.C. BORGATA NORAT-GRANGIA-COMBETTA	L=1.800.0m	Tipo a)
S.C. BORGATA CENTRO- BORGATA CASTELLO	L=710.00m	Tipo b)
S.C. BORGATA PRAROSSO	L=1.080.0m	Tipo a)
S.C. FRAZIONE BORGATA COPETTO	L=460.0m	Tipo a)
S.C. PARCO DELLA RIMEMBRANZA (CONCENTRICO)	L=210.0m	Tipo b)
S.C. VALLI OCCITANE (CONCENTRICO)	L=330.00m	Tipo b)
AREA ADIACENTE CAMPO SPORTIVO (CONCENTRICO)	A= (10.0 x 30.0) mq	Tipo c)
AREA ADIACENTE CIMITERO COMUNALE (CONCENTRICO)	A = (15.0 x 50.0) mq	Tipo c)

Come evidenziato negli elaborati grafici nelle varie strade comunali indicate in tabella si prevedeva la realizzazione di una nuova pavimentazione stradale con le specifiche tecniche del disciplinare tecnico.

Si prevedevano tre tipologie di intervento:

TIPOLOGIA a) – larghezza strada comunale L =3.0m

- Emulsione bituminosa dopo pulizia tratto intervento
- Binder (strato di collegamento) in calcestruzzo bituminoso s= 6cm
- Tappeto (strato di usura) s =4cm

TIPOLOGIA b) – larghezza strada comunale L =4.0m

- *Emulsione bituminosa dopo pulizia tratto intervento*
- *Binder (strato di collegamento) in calcestruzzo bituminoso s= 6cm*
- *Tappeto (strato di usura) s =4cm*

TIPOLOGIA c) – interventi nel concentrico -

- *Scarifica e scavo per cm 30*
- *Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato s= 20 cm*
- *Doppio strato di emulsione bituminosa*
- *Binder (strato di collegamento) in calcestruzzo bituminoso s= 6cm*
- *Tappeto (strato di usura) s =4cm*

Lo sviluppo degli interventi aveva portato alla redazione di una perizia complessiva pari a 940.000,00€.

3. PROGETTO ESECUTIVO

Come già citato nella premessa generale, sulla base dell'incarico assunto in data 10/03/2015, il sottoscritto si è subito attivato partendo dal progetto definitivo redatto precedentemente ed integrandolo con alcuni interventi integrativi richiesti dall'Amministrazione Comunale a seguito di necessità intercorse tra la redazione del precedente progetto (ottobre 2013) e la conferma del finanziamento (febbraio 2015).

Il **progetto esecutivo** è stato redatto in base al **D.Lgs 163/2006 comma 3** ed in base al **D.P.R. 207/2010** ed è composto da:

- **ALL.0** – Elenco elaborati
- **ALL.1** - Relazione tecnico – illustrativa
- **ALL.2**- Relazione geologica
- **ALL.3** - Relazioni di calcolo
- **ALL.4** - Computo metrico estimativo
- **ALL.5** - Costi incidenza della manodopera
- **ALL.6** - Elenco prezzi unitari
- **ALL.7**- Quadro economico dei lavori
- **ALL.8** – Capitolato speciale di appalto
- **ALL.9** – Schema di contratto
- **ALL.10** – Cronoprogramma dei lavori
- **ALL.11** – Piano di sicurezza e coordinamento con allegati
- **ALL.12** – Fascicolo con le caratteristiche dell'opera e piano di manutenzione
- **ALL.13** - Tavole progettuali (N.37)

Negli allegati alla relazione tecnica ossia:

- **ALL.1A – RIEPILOGO INTERVENTI AREA CONCENTRICO**
- **ALL.1B – RIEPILOGO INTERVENTI BORGATE- FRAZIONI**

vengono sommariamente descritti gli interventi previsti per ogni intervento rimandando alle tavole illustrative (**ALL.13**) il dettaglio dei singoli interventi.

Negli altri allegati alla relazione tecnica ossia:

- **ALL.1C – RIEPILOGO ECONOMICO INTERVENTI AREA CONCENTRICO**
- **ALL.1D – RIEPILOGO ECONOMICO INTERVENTI BORGATE- FRAZIONI**

Vengono invece indicati gli importi dei singoli interventi previsti rimandando al computo metrico estimativo ed ai costi dell'incidenza della manodopera (**ALL.4-5**) il dettaglio economico dei singoli interventi.

Nella successiva documentazione fotografica, eseguita durante il rilievo topografico di dettaglio, vengono illustrati i singoli interventi previsti nel progetto esecutivo.

AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C1- STRADA DEI CATARI



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C2- AREA CAMPO SPORTIVO



LATO CAMPO SPORTIVO – STRADA MACABRUN

AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C2- AREA CAMPO SPORTIVO



AREA SPOGLIATOI

AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C2- AREA CAMPO SPORTIVO



AREA CAMPO CALCETTO

AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C3- AREA BOCCIOFILA



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C4 – STRADA VALLI OCCITANE E STRADA DELFINATO



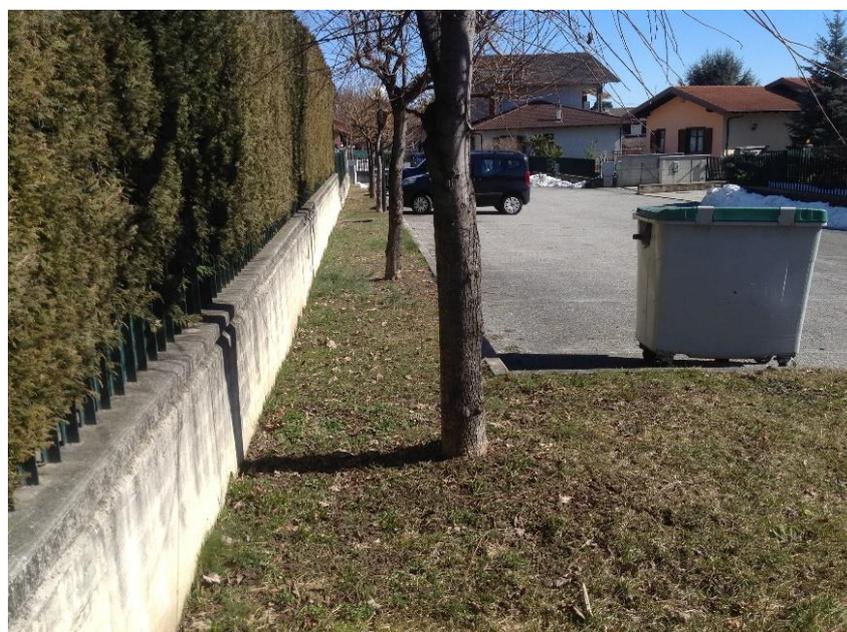
STRADA VALLI OCCITANE

AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C4 – STRADA VALLI OCCITANE E STRADA DELFINATO



STRADA DELFINATO

AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C5 – STRADA GIACOMO INAUDI – STRADINA AZALAIS



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C6 – STRADA PROVENZA



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C7 – STRADA LUISA PAULIN



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C8 – STRADA LUIGI ALBERT



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C9 – STRADA BORGATA GAUTERO



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C10 – STRADA LINGUADOCA



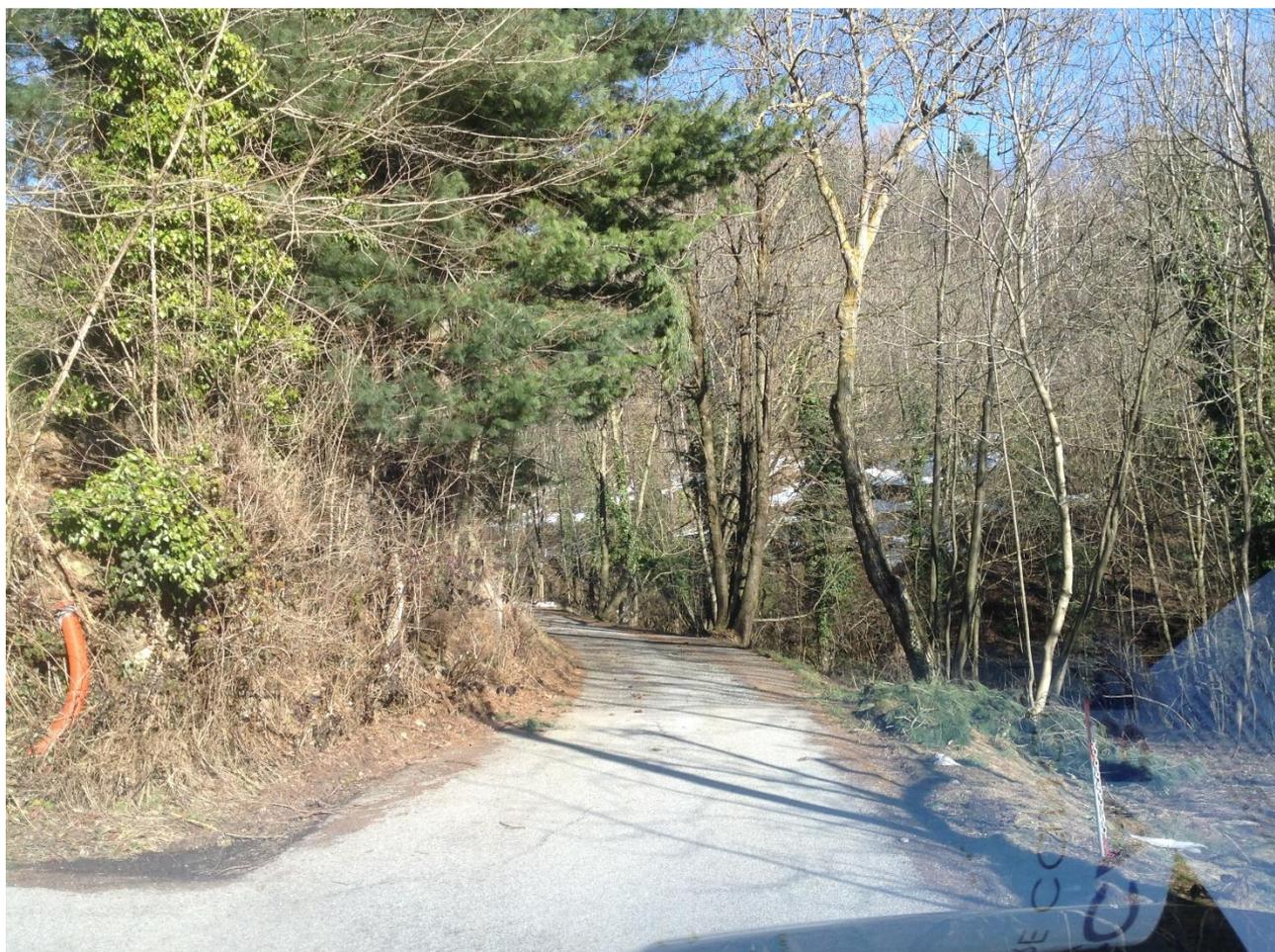
AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C11 – MARCIAPIEDI STRADA PROVINCIALE



AREA CONCENTRICO – INTERVENTO C12 – MARCIAPIEDI FEDERICO MISTRAL



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B1 – S.C. BORGATA PRAROSSO



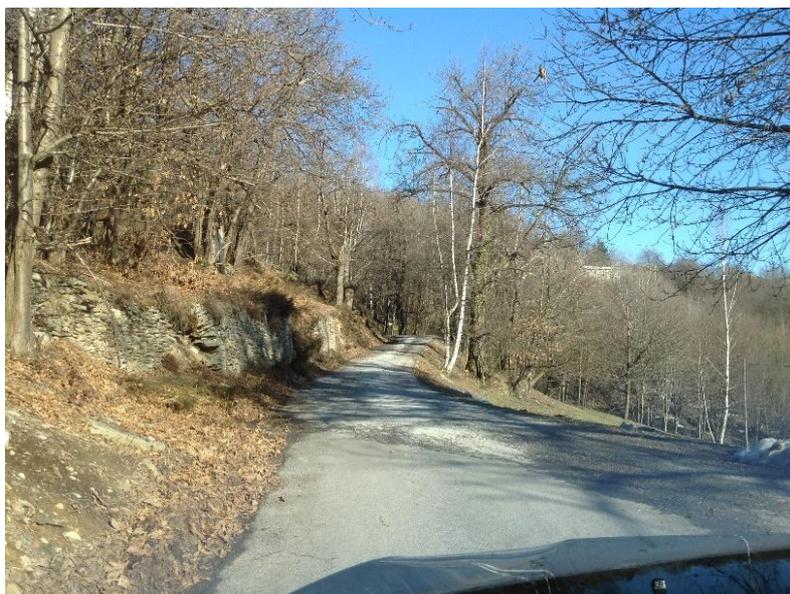
BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B2 – S.C. VIA HANS CLEMER – CIVICO 32



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B3– S.C. BORGATA GRANGETTA – BORGATA TOSCHIA



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B4– S.C. BORGATA COPETTO



RIPRISTINO STRADALE

BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B4– S.C. BORGATA COPETTO



RIPRISTINO MOVIMENTO FRANOSO

BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B5– S.C. BORGATA VOLI



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B6– S.C. BORGATA RINAUDO



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B7– S.C. BORGATA ISCHIA – BORGATA FONFONAIÀ



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B8 – S.C. BORGATA COMBETTA



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B9 – S.C. BORGATA GARDIOLA



BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B10 – FRAZIONE SANT’ANNA



RIPRISTINO STRADALE STRADA COMUNALE PER RISTORANTE ROCCERE

BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B10 – FRAZIONE SANT’ANNA



RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO AREA ANTISANTE CHIESA FRAZIONE

BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B11 – BORGATA FERRE



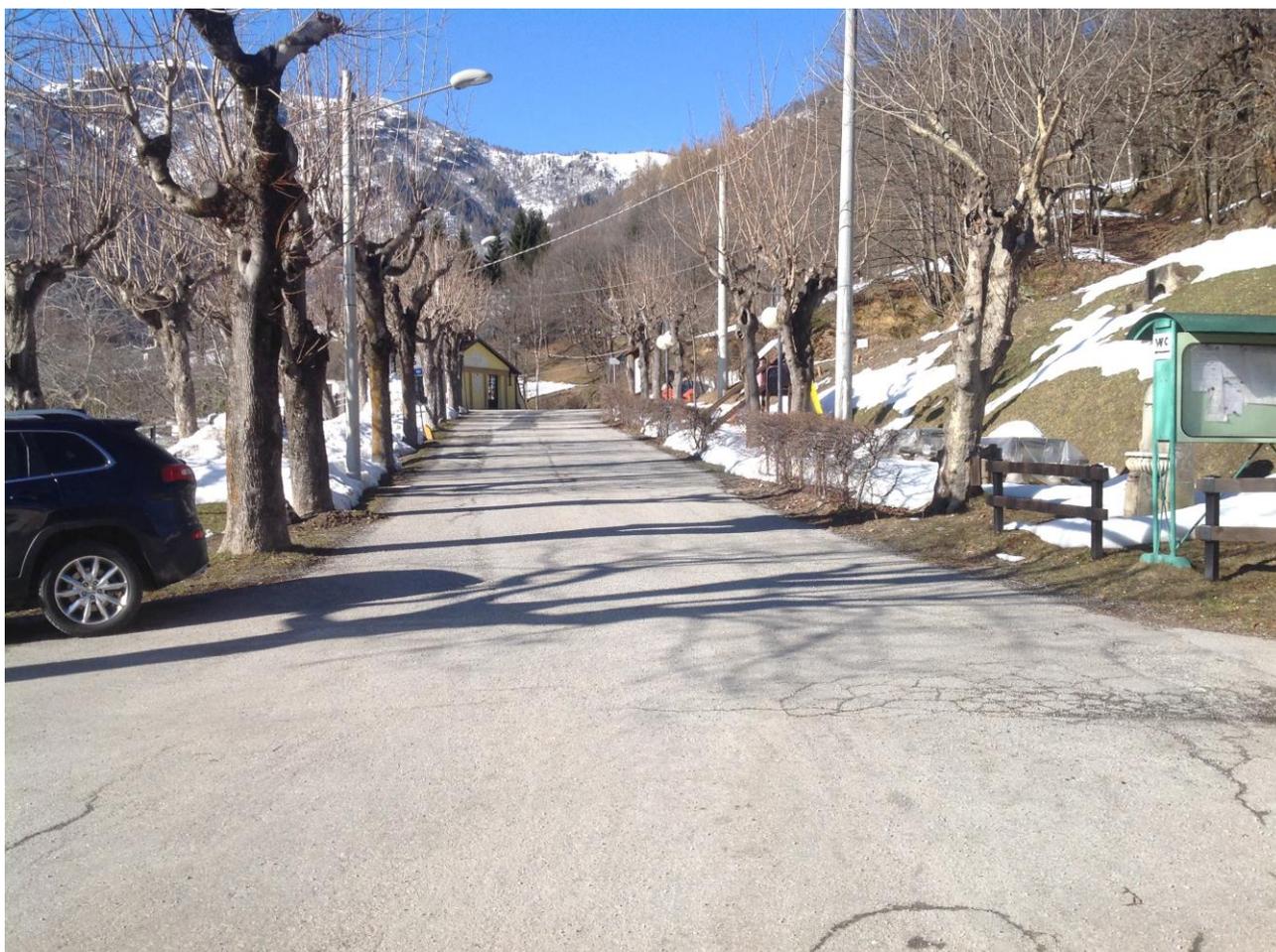
RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO VIA INTERNA ALLA BORGATA

BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B12 – BORGATA CENTRO – BORGATA CASTELLO



RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE IN PORFIDO CHIESA BORGATA CENTRO

BORGATE - FRAZIONI – INTERVENTO B12 – BORGATA CENTRO – BORGATA CASTELLO



RIPRISTINO STRADALE BORGATA CENTRO – BORGATA CASTELLO

4. CONSIDERAZIONI SUGLI ASPETTI FUNZIONALI ED AMBIENTALI DEGLI INTERVENTI PREVISTI

Le zone di intervento rivestono un interesse di intervento prioritario.

Le opere inserite nel **progetto esecutivo** rivestono una valenza principale di messa in sicurezza delle aree e delle strade con conseguente miglioramento del livello di servizio delle stesse per la pubblica utenza.

Dal punto di vista delle considerazioni di carattere ambientale non si evidenziano problematiche ambientali, fatta salva l'indicazione volta alla minimizzazione delle opere di scavo e movimento terra.

5. ANALISI DI FATTIBILITA' DEGLI INTERVENTI PREVISTI – STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE

Le opere previste nel **progetto esecutivo** risultano compatibili con i requisiti statici e logistici delle aree in cui sono inserite.

Le opere in progetto **non presentano problematiche di inserimento ambientale (per cui non è stato necessario alcun studio di prefattibilità ambientale o studio paesaggistico)** e sono in ogni caso mantenute nell'ambito delle proporzioni prescritte dallo strumento urbanistico.

La valutazione della compatibilità ambientale, in conseguenza a tutto ciò che si è considerato, e soprattutto a seguito delle caratteristiche operative inerenti gli interventi descritti, non può che essere assunta con esito positivo; i tipi di lavorazioni progettate producono un impatto ambientale assolutamente nullo.

La natura stessa degli interventi, prioritari non può che accrescere **la valenza ambientale dell'opera, volto alla salvaguardia sia delle infrastrutture (strade ed aree urbane), sia del contesto naturale.**

6. COMPATIBILITA' GEOLOGICA E SISMICA

Il Comune di Roccabruna si colloca in una zona a sismicità bassa. La sismicità storica è desumibile dal DBMI04 (Database delle osservazioni macrosismiche dei terremoti italiani utilizzate per la compilazione del catalogo parametrico CPTI04), pubblicato dall'INGV. Nella figura seguente sono evidenziati gli epicentri dei terremoti più significativi

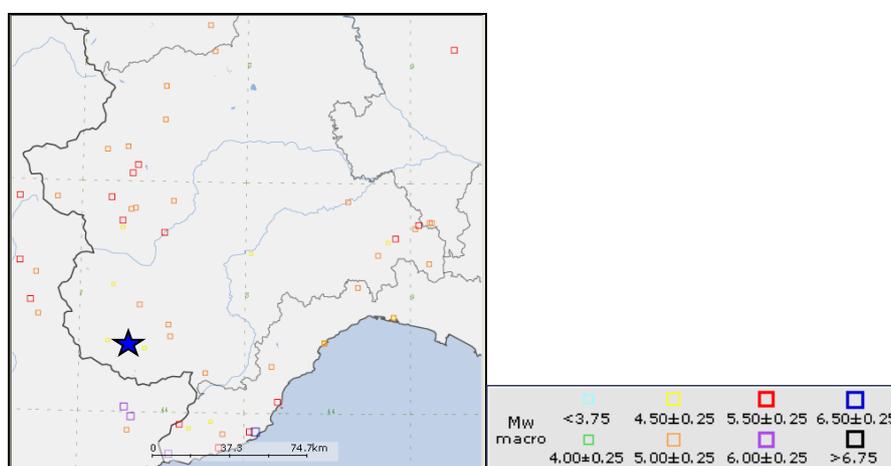


Figura 1 – Sismicità storica del Piemonte

Il Database Macrosismico Italiano dell'INGV, versione DBMI11, Dicembre 2011, riporta gli eventi sismici più significativi, elencando i comuni italiani con più di 3 eventi. Roccabruna non è in elenco, a riprova della bassa sismicità dell'area.

Ai sensi dell'O.P.C.M. n. 3274 del 20 Marzo 2003 e s.m.i., il territorio del Comune di Roccabruna è stato classificato in **zona 3**, caratterizzata da valori di accelerazione orizzontale massima su suolo rigido $a_{g(max)} = 0.05 g$;

A seguito della riclassificazione sismica del territorio piemontese con D.G.R. 19 gennaio 2010, n. 11-13058 (**fig. 1**) e relativi aggiornamenti di cui alle D.G.R. n. 4-3084 del 12 dicembre 2011 e D.G.R. n. 7-3340 del 3 febbraio 2012, il Comune di Roccabruna ha mantenuto la medesima assegnazione.

Ai sensi delle vigenti NTC08, allegato A, la stima della pericolosità sismica (intesa in termini di azione sismica di riferimento per la progettazione - paragrafo 3.2.3) viene definita sulla base dei valori di pericolosità sismica proposti dal progetto S1-INGV ai sensi dell'OPCM n. 3519 del 28 Aprile 2006. Viene pertanto superato il concetto di sismicità di area in favore della sismicità di sito, intesa come risposta sismica locale, che verrà pertanto nel seguito analizzata.

La massima intensità macrosismica per il Comune di Roccabruna, secondo le tabelle pubblicate dall'INGV, è minore-uguale al grado 6 MCS.

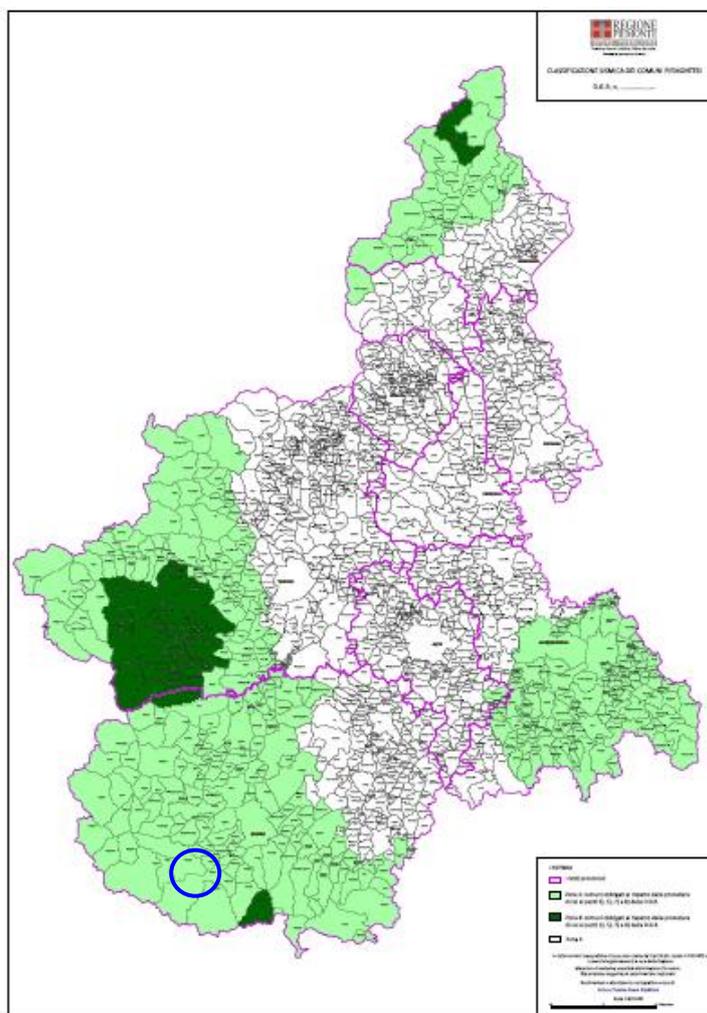


Figura 2 – Classificazione sismica (fonte: Regione Piemonte)

7. VINCOLI VARI

Le aree su cui sono previsti gli interventi **non sono sottoposte a vincolo idrogeologico** ai sensi del R.D. 3267/1923 e della L.R. 49/1989. La strada comunale non è sottoposta ai vincoli di cui alla Legge 8 agosto 1985 n. 431 (Galasso).

Le opere in progetto **non risultano interferire con preesistenze di significativo valore architettonico e archeologico vincolate ai sensi del D.Lgs. 42/2004.**

Non essendo interessati corsi d'acqua, gli interventi **non sono sottoposti ai vincoli di cui al R.D. 523/1904 in tema di acque pubbliche.**

Neppure rientrano e tra le aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 139 del D.Lgs. n. 490 del 29/10/99 che sostituisce il Decreto Ministeriale 1/8/1985 (c.d. Galassini) e quindi **non sottoposte a vincolo paesistico.**

8. DISPONIBILITA' DELLE AREE OGGETTO DI INTERVENTO

Le aree sono facilmente accessibili, per cui anche facilmente praticabile da parte degli operatori comunali per eventuali successive manutenzioni.

Non sono previsti indennizzi e/o espropri in quanto gli interventi ricadono totalmente nelle proprietà comunali.

9. CRITERI DI MANUTENZIONE

La tipologia delle opere previste in tale studio richiedono un **intervento manutentivo di tipo ordinario** legato al mantenimento delle caratteristiche geometriche e strutturali delle sedi stradali interessate, delle piazze delle borgate, oltre che al controllo ed alla pulizia dei drenaggi esistenti e delle canalette di scolo delle acque meteoriche oltre che al controllo di eventuali servizi

10. ALLEGATI AL PROGETTO ESECUTIVO

- **ALL.0** – Elenco elaborati
- **ALL.1** - Relazione tecnico – illustrativa
- **ALL.2**- Relazione geologica
- **ALL.3** - Relazioni di calcolo
- **ALL.4** - Computo metrico estimativo
- **ALL.5** - Costi incidenza della manodopera
- **ALL.6** - Elenco prezzi unitari
- **ALL.7**- Quadro economico dei lavori
- **ALL.8** – Capitolato speciale di appalto
- **ALL.9** – Schema di contratto
- **ALL.10** – Cronoprogramma dei lavori
- **ALL.11** – Piano di sicurezza e coordinamento con allegati
- **ALL.12** – Fascicolo con le caratteristiche dell’opera e piano di manutenzione
- **ALL.13** - Tavole progettuali (N.37)

Cuneo, li 7 aprile 2015

Dott. Ing. Roberto SPERANDIO