

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 657 DEL 12/09/2019**

OGGETTO

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO REPARTO SUD ACCORDO QUADRO 2019-2020. APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO - AFFIDAMENTO N. 8. RIPRISTINO SEDE STRADALE E CONTENIMENTO PENDIO DI VALLE SULLA SP 61 AL KM 0+330 IN PROSSIMITA' DI GAZZANO NEL COMUNE DI VILLA MINOZZO

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

IL DIRIGENTE

Premesso che con decreto del Presidente n. 94 del 05/04/2019, successivamente modificato con decreto del Presidente n. 126 del 17/05/2019, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2019 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;

Vista la proposta con la quale l'Istruttore Direttivo Tecnico Alta Specializzazione del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile, Patrimonio ed Edilizia, fa presente quanto segue:

- nel mese di febbraio 2019 eventi meteorologici avversi hanno interessato il territorio montano della provincia di Reggio Emilia;
- in particolare sulla SP61 "Tufo-Gazzano-Ponte Dolo", al km 0+330, in prossimità di Gazzano, nel Comune di Villa Minozzo, si è attivata una frana di valle, che ha causato il cedimento completo della banchina e di parte della sede stradale;
- al fine di garantire il transito dei veicoli in condizioni di sicurezza, con ordinanza n. 2310/1/2019 del 04/02/2019, nel tratto interessato da detto dissesto, è stato istituito un senso unico alternato a vista, con l'introduzione del limite di velocità a 30 km/h;
- tale dissesto è stato segnalato alla Protezione Civile Regionale e la Regione Emilia-Romagna con Decreto Presidenziale n. 88 del 13/06/2019, ha approvato il "Piano dei primi interventi urgenti di protezione civile in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi nei territori delle province di Bologna, Modena, Parma, Piacenza e Reggio Emilia, nel mese di febbraio 2019 - 1° stralcio - OCDPC n. 590 del 17/04/2019, per l'importo di € 4.400.000,00;
- per la Provincia di Reggio Emilia detto Piano prevede l'intervento di ripristino sede stradale e contenimento pendio di valle sulla SP61 al km 0+330 in prossimità di Gazzano, nel Comune di Villa Minozzo, con il codice 14741, per l'importo di € 70.000,00;
- con determinazione dirigenziale n. 923, del 20.12.2018, è stato approvato il progetto esecutivo degli interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali con servizio di pronto intervento Reparto Sud, mediante accordo quadro 2019-2020, per l'importo di € 5.540.000,00 (comprensivi di € 166.000,00 per oneri alla sicurezza non soggetti a ribasso), che comprendeva un primo intervento finanziato per un importo netto di € 116.679,73 (comprensivi di € 3.628,10 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso);
- con la medesima determinazione dirigenziale si è disposto di procedere all'affidamento degli stessi, mediante Accordo Quadro ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs.50/2016 con contratto a misura ed aggiudicazione utilizzando il criterio dell'offerta economicamente

più vantaggiosa, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95 del Codice;

- a seguito di procedura aperta ai sensi dell'art. 60, del D.Lgs. n. 50/2016, con criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del citato D.Lgs. 50/2016 e utilizzo dei parametri indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto, i lavori e i servizi venivano affidati al Consorzio Corma (Mandatario) con sede legale in Via C. Prampolini, 5 a Castelnovo né Monti (RE) – C.F./P.I. 00697560357 e C.F.C. Soc. Coop. (Mandante), con sede legale in Via Pansa, 55/I a Reggio Emilia – C.F./P.I. 00447840356, quale unico concorrente che ha riportato il punteggio complessivo pari a 80,591 su 100 ed ha offerto una percentuale di ribasso sui lavori del 2,60%, come da determinazione dirigenziale n. 134 del 01.03.2019, dando atto che, trattandosi di Accordo – Quadro, la Provincia può affidare interventi a codesta impresa per un ammontare massimo di € 5.540.000,00, tenuto conto che per ogni intervento che verrà commissionato verrà praticato un ribasso del 2,60% sull'elenco prezzi;
- con il Consorzio di cui sopra in data 10/06/2019, è stato sottoscritto il relativo contratto di appalto n. 15643 di Repertorio, registrato all'Agenzia delle Entrate il 12/06/2019;
- sono attualmente stati affidati nell'ambito del suddetto Accordo Quadro, 7 interventi per un totale complessivo di € 2.245.302,75 netti e pertanto vi sono le condizioni per avvalersi dello stesso, per procedere con la realizzazione dei lavori per il “RIPRISTINO SEDE STRADALE E CONTENIMENTO PENDIO DI VALLE SULLA SP 61 AL KM 0+330 IN PROSSIMITA' DI GAZZANO NEL COMUNE DI VILLA MINOZZO”;
- si è pertanto provveduto alla redazione di specifico progetto esecutivo, per il ripristino della sede stradale e per il contenimento del pendio di valle della SP 61 al Km 0+330, concludente con una spesa complessiva stimata di € 70.000,00, così articolata:

	IMPORTO IN €
LAVORI	51.801,51
ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	1.978,64
Importo Lavori a misura soggetti a ribasso	49.822,87
Detrazione Ribasso del 2,60%	-1.295,39
TOTALE NETTO	50.506,12
Incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016) pari all'80% di € 1.010,12	808,10
Incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.4 D.lgs. 50/2016) pari all'20% di € 1.010,12	202,02
I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	11.111,34
IMPREVISTI, INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa) ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	1.810,44
LAVORI PER INDAGINI GEOGNOSTICHE (IVA compresa)	5.561,98

TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	19.493,88
TOTALE COMPLESSIVO	70.000,00

Categoria Prevalente:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
OPERE STRUTTURALI SPECIALI	OS21	42.258,04

Altre Categorie:

DESCRIZIONE	CAT.	IMPORTO €
OPERE STRADALI	OG3	8.248,08

- la percentuale di incidenza presunta della manodopera è pari al 17,59%;
- il progetto è costituito dai seguenti elaborati:
 - Relazione descrittiva;
 - Elaborati grafici;
 - Computo Metrico Estimativo e Quadro economico;
- ad integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa), si indica e si specifica che:
 - il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola è fissato in giorni 60 (sessanta) naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori;
 - essendo l'importo netto dell'intervento inferiore all'importo minimo previsto dall'art. 30 del Capitolato Speciale d'Appalto parte tecnica, per il pagamento degli stati di avanzamento lavoro (€ 200.000,00) si ritiene congruo e giustificato definire un importo da pagare in un'unica rata a saldo, per l'emissione di certificato per pagamento relativo allo stato di avanzamento pari al finale;

Ritenuto di:

- approvare il progetto esecutivo dei lavori per il "RIPRISTINO SEDE STRADALE E CONTENIMENTO PENDIO DI VALLE SULLA SP 61 AL KM 0+330 IN PROSSIMITA' DI GAZZANO NEL COMUNE DI VILLA MINOZZO - Affidamento n. 8, concludente nell'importo complessivo lordo stimato di € 70.000,00, come risulta dal prospetto economico sopra riportato;
- affidare tali lavori all'ATI aggiudicataria dell'accordo quadro prima indicato, in funzione dell'oggetto e della ubicazione dei lavori stessi;
- accertare la somma di € 70.000,00 al Titolo 4, Tipologia 201 e al corrispondente capitolo 856, Codice del Piano dei Conti 4020102017, del PEG 2019, con esigibilità anno 2019, finanziata dalla Regione Emilia-Romagna, di cui al Decreto Presidenziale n. 88 del 13/06/2019 (OCDPC n. 590/2019) – codice intervento n. 14741, precisando, a

norma dell'art.179, comma 2, del D.Lgs. 267/2000, che trattasi di entrata non ricorrente;

- impegnare la spesa di € 70.000,00, alla Missione 10, Programma 05, del Bilancio di Previsione 2019-2021, annualità 2019 e al corrispondente Cap. 5101 "Lavori per ripristino ambientale e consolidamento strade danneggiate da movimenti franosi", codice del Piano dei Conti Integrato 1030102999, del PEG 2019, con esigibilità anno 2019;
- dare atto che:
 - il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n. 8028766B4A e il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n. C17H18001510006;
 - il Responsabile Unico del Procedimento viene individuato nel Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile Patrimonio ed Edilizia, Ing. Valerio Bussei, in quanto i funzionari aventi i requisiti necessari a svolgere detta mansione, sono attualmente impegnati in molteplici attività di progettazione e Direzione dei Lavori;
 - lo stesso ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. n. 50/2016;

Visto l'obiettivo di gestione R08G1OG12;

Accertata, ai sensi dell'art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto;

D E T E R M I N A

- di approvare il progetto esecutivo dei lavori per il "RIPRISTINO SEDE STRADALE E CONTENIMENTO PENDIO DI VALLE SULLA SP 61 AL KM 0+330 IN PROSSIMITA' DI GAZZANO NEL COMUNE DI VILLA MINOZZO" - Affidamento n. 8, concludente nell'importo complessivo lordo stimato di € 70.000,00, come risulta dal prospetto economico di seguito riportato e completo degli elaborati indicati in premessa, conservati in originale agli atti del Servizio:

	IMPORTO IN €
LAVORI	51.801,51

ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	1.978,64
Importo Lavori a misura soggetti a ribasso	49.822,87
Detrazione Ribasso del 2,60%	-1.295,39
TOTALE NETTO	50.506,12
Incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.3 D.lgs. 50/2016) pari all'80% di € 1.010,12	808,10
Incentivo per Funzioni Tecniche (art.113 c.4 D.lgs. 50/2016) pari all'20% di € 1.010,12	202,02
I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	11.111,34
IMPREVISTI, INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa) ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	1.810,44
LAVORI PER INDAGINI GEOGNOSTICHE (IVA compresa)	5.561,98
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	19.493,88
TOTALE COMPLESSIVO	70.000,00

- di affidare i lavori all'ATI composta da Consorzio Corma (Mandatario) con sede legale in Via C. Prampolini, 5 a Castelnovo né Monti (RE) – C.F./P.I. 00697560357 e C.F.C. Soc. Coop. (Mandante), con sede legale in Via Pansa, 55/I a Reggio Emilia – C.F./P.I. 00447840356, quale unico concorrente che ha riportato il punteggio complessivo pari a 80,591 su 100 ed ha offerto una percentuale di ribasso sui lavori del 2,60%, come riportato nella determinazione dirigenziale n. 134 del 01/03/2019;
- di accertare la somma di € 70.000,00, al Titolo 4, Tipologia 201 e al corrispondente capitolo 856, Codice del Piano dei Conti 4020102017, del PEG 2019, con esigibilità anno 2019, finanziata dalla Regione Emilia-Romagna, di cui al Decreto Presidenziale n. 88 del 13/06/2019 (OCDPC n. 590/2019) – codice intervento n. 14741, precisando, a norma dell'art.179, comma 2, del D.Lgs. 267/2000, che trattasi di entrata non ricorrente;
- di impegnare la spesa di € 70.000,00 alla Missione 10, Programma 05, del Bilancio di Previsione 2019-2021, annualità 2019 e al corrispondente Cap. 5101 "Lavori per ripristino ambientale e consolidamento strade danneggiate da movimenti franosi", codice del Piano dei Conti Integrato 1030102999, del PEG 2019, con esigibilità anno 2019, finanziata dalla Regione Emilia-Romagna, come sopra indicato;
- di stabilire ad integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato speciale d'Appalto (parte amministrativa):
 - il tempo utile per l'ultimazione dei lavori, in giorni 60 (sessanta) naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori, a integrazione e/o a deroga di quanto previsto nel Capitolato Speciale d'Appalto (parte amministrativa);
 - la somma di € 70.000,00 da pagare in un'unica rata a saldo, per l'emissione del certificato di pagamento relativo allo stato di avanzamento pari al finale, essendo l'importo netto dell'intervento inferiore all'importo minimo previsto dall'art. 30 del

Capitolato Speciale d'Appalto (parte tecnica), per il pagamento degli stati di avanzamento lavoro (€ 200.000,00);

- di dare atto che:
 - il Codice Identificativo di Gara (CIG) è il n. 8028766B4A e il Codice Unico di Progetto (CUP) è il n. C17H18001510006;
 - il Responsabile Unico del Procedimento è il sottoscritto, in quanto i funzionari aventi i requisiti necessari a svolgere detta mansione, sono attualmente impegnati in molteplici attività di progettazione e Direzione dei Lavori.
 - Il sottoscritto Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione di detto progetto secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. n.50/2016.

Allegati:

- Relazione descrittiva.

Reggio Emilia, lì 12/09/2019

IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile,
Patrimonio ed Edilizia
F.to BUSSEI VALERIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Reggio Emilia, lì.....Qualifica e firma

INDICE

1. PREMESSA	2
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	2
3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA IN DISSESTO	3
4. INQUADRAMENTO NORMATIVO PAESAGGISTICO	6
5. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	8

1. PREMESSA

Il dissesto oggetto del presente progetto sulla S.P. 61 "Tufo - Gazzano – Ponte Dolo" al km 0+330 in prossimità di Gazzano in comune di Villa Minozzo, avvenuto a seguito degli eventi meteorologici particolarmente intensi che hanno interessato il territorio montano della provincia di Reggio Emilia, verificatisi nei primi giorni di febbraio 2019. I detti eventi meteorologici hanno attivato una frana di valle che ha causato il cedimento completo della banchina e di parte della sede stradale. Il movimento franoso interessa per un tratto di circa 30 metri la strada provinciale.

A causa di quanto sopra descritto, nel tratto di strada interessato dal dissesto, per garantire il transito dei veicoli in condizioni di sicurezza è stato istituito un senso unico alternato a vista, introducendo il limite di velocità a 30 km/h.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il dissesto avvenuto lungo la SP 61 "Tufo – Gazzano – ponte Dolo" al km 0+330, nel tratto di strada provinciale in prossimità della località di Gazzano in comune di Villa Minozzo (Figura 1).

Il tratto di strada provinciale interessata dal movimento franoso si snoda sul versante esposto in direzione sud-est, ad una quota altimetrica di circa 975 metri s.l.m. (Lat. 44.273721° e Long. 10.489748°), e appartenente al bacino della T. Dolo, che scorre alla base del pendio interessato dal dissesto (a una distanza dall'area d'intervento di circa 1000 metri).

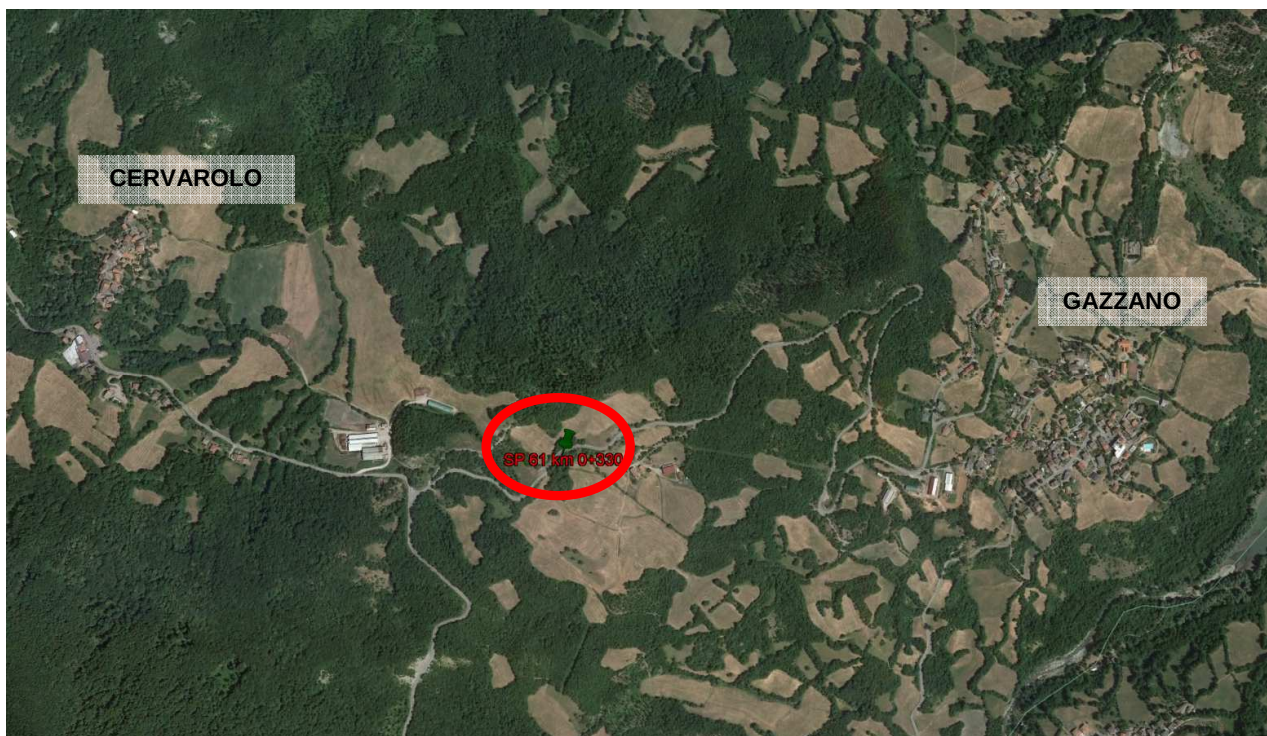


Figura 1 – Individuazione dell'area in dissesto da immagine dall'alto e delle località più vicine.

L'opera di sostegno in progetto ricade prevalentemente all'interno delle aree del patrimonio stradale provinciale e in parte nel mappale 754 del foglio 127 del catasto del comune di Villa Minozzo.

Si precisa inoltre come il tratto di strada al km 0+330 della SP 61, dove sarà realizzata l'opera di consolidamento/sostegno, non è stato indicato come strategico ai fini di Protezione Civile.

3. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA DELL'AREA IN DISSESTO



Foto 1 – Vista da ovest del dissesto che ha interessato la scarpata di valle, durante le fasi di istituzione del senso unico alternato a vista con limitazione della velocità (02/02/2019).



Foto 2 – Particolare dell'evoluzione del dissesto lungo la scarpata di valle, con cedimento completo della banchina stradale (05/02/2019).



Foto 3 – Vista da est del dissesto che ha interessato la scarpata di valle (18/04/2019).



Foto 4 – Vista da valle del colamento del terreno franato lungo il pendio (18/04/2019).

Dalla cartografia Geologica della Regione Emilia-Romagna disponibile on-line sul sito della Regione (cfr. Figura 2), si deduce che l'area in dissesto è un'attivazione della frana quiescente per

colamento già cartografata, i depositi presenti nel più immediato contorno dell'area interessata sono:

- deposito di frana quiescente per colamento di fango (a2d): deposito gravitativo senza evidenze di movimenti in atto o recenti, alla data del rilevamento o dell'aggiornamento. Generalmente si presenta con profili regolari, vegetazione con grado di sviluppo analogo a quello delle aree circostanti non in frana, assenza di terreno smosso e assenza di lesioni recenti a manufatti, quali edifici o strade. Per queste frane sussistono oggettive possibilità di riattivazione poiché le cause preparatorie e scatenanti che hanno portato all'origine e all'evoluzione del movimento gravitativo non hanno, nelle attuali condizioni morfoclimatiche, esaurito la loro potenzialità. Sono quindi frane ad attività intermittente con tempi di ritorno lunghi, generalmente superiori a vari anni. Rientrano in questa categoria anche i corpi franosi oggetto di interventi di consolidamento, se non supportati da adeguate campagne di monitoraggio o da evidenze di drastiche modifiche all'assetto dei luoghi;
- argilliti variegate con calcari (AVC): argille intensamente tettonizzate, argilliti - unità costituite in prevalenza da argille che a causa della loro storia tettonica risultano intensamente piegate e fratturate dalla scala dell'affioramento fino alla scala del campione ("argille scagliose").

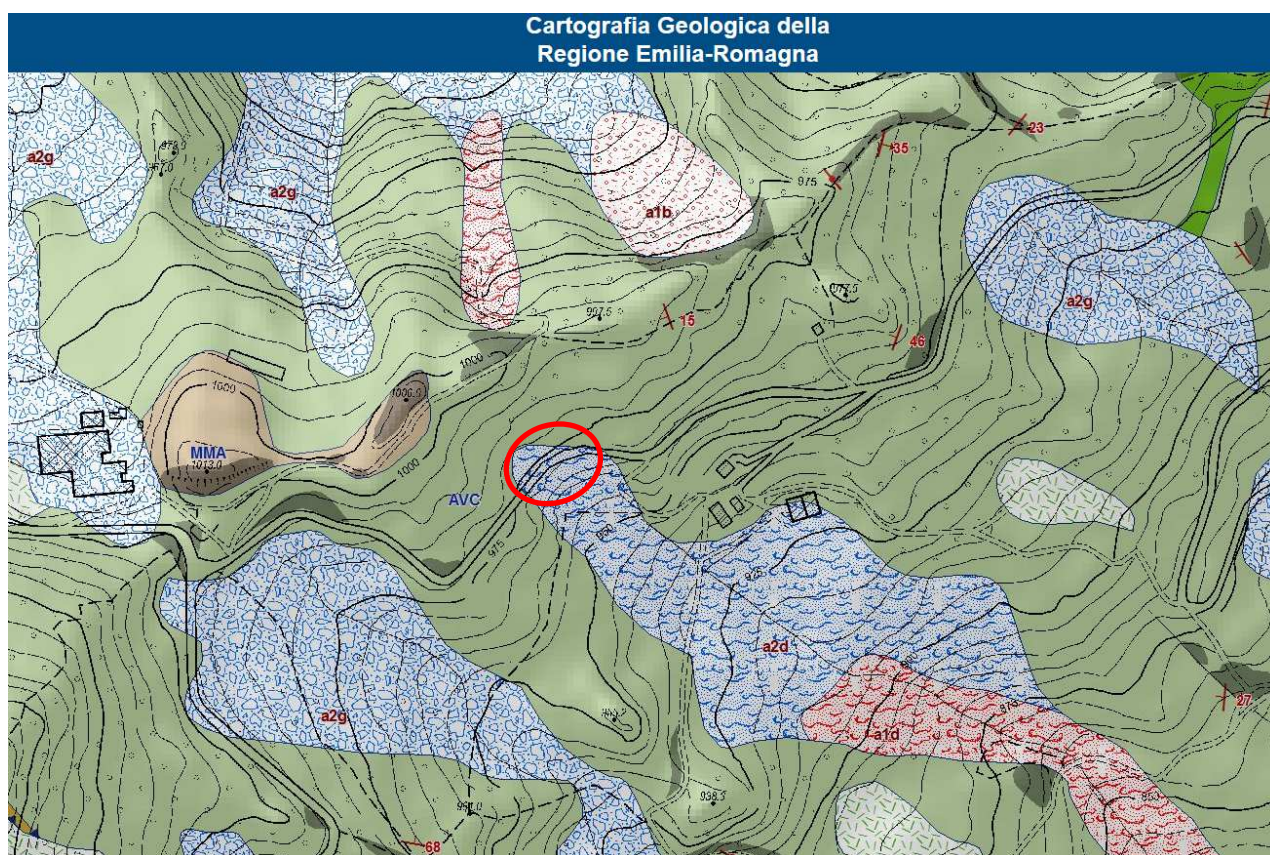


Figura 2 - Estratto della Cartografia Geologica della Regione Emilia-Romagna, per l'area interessata dal dissesto.

4. INQUADRAMENTO NORMATIVO PAESAGGISTICO

Dall'estratto della "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale" del PTCP della Provincia di Reggio Emilia – TAV P4 SUD - (v. Figura 3), è riportato il T. Dolo (n° 3 numero non visibile in Figura 3). L'area d'intervento per la sistemazione del dissesto sulla SP 61 al km 0+330, è ubicata a una distanza superiore a 150 metri dal T. Dolo.

Dalla Figura 3 si nota come l'area d'intervento lungo la sede stradale ricade parzialmente nell'area denominata "boschi".

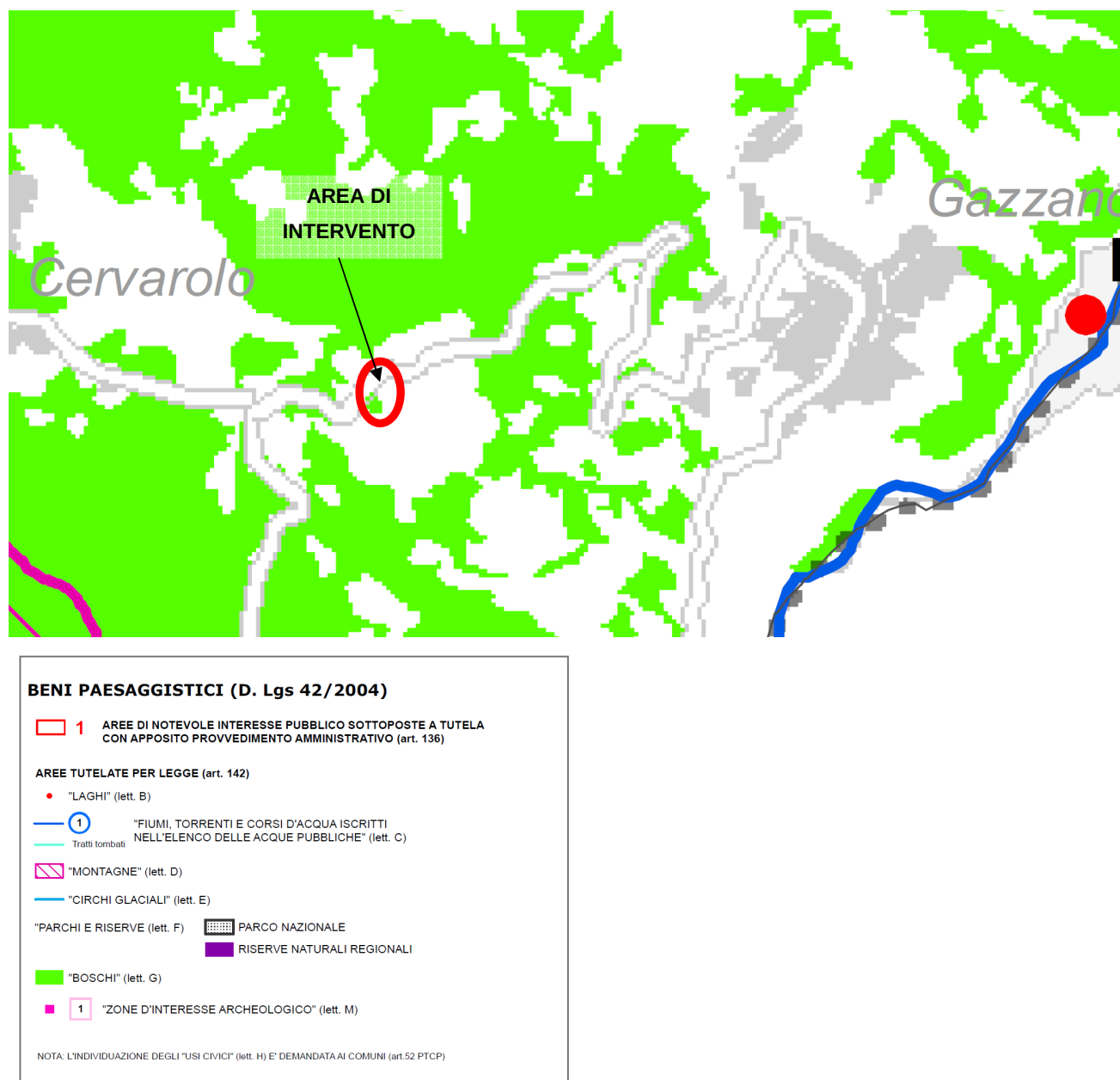


Figura 3 – Estratto della "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale" del PTCP della Provincia di Reggio Emilia – TAV P4 SUD e relativa legenda.

Dalla Figura 4 si nota come dal punto di vista naturalistico l'area d'intervento ricade nel SIC-ZPS IT4030005 Abetina Reale, Alta Val Dolo.

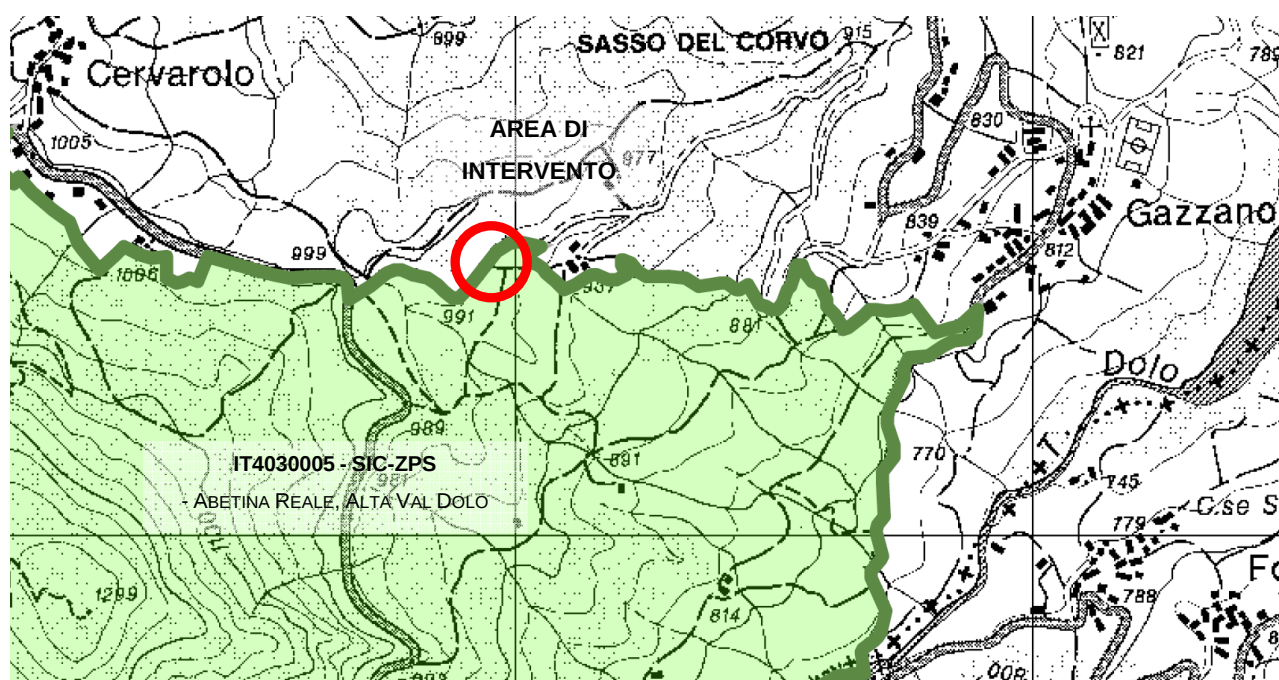
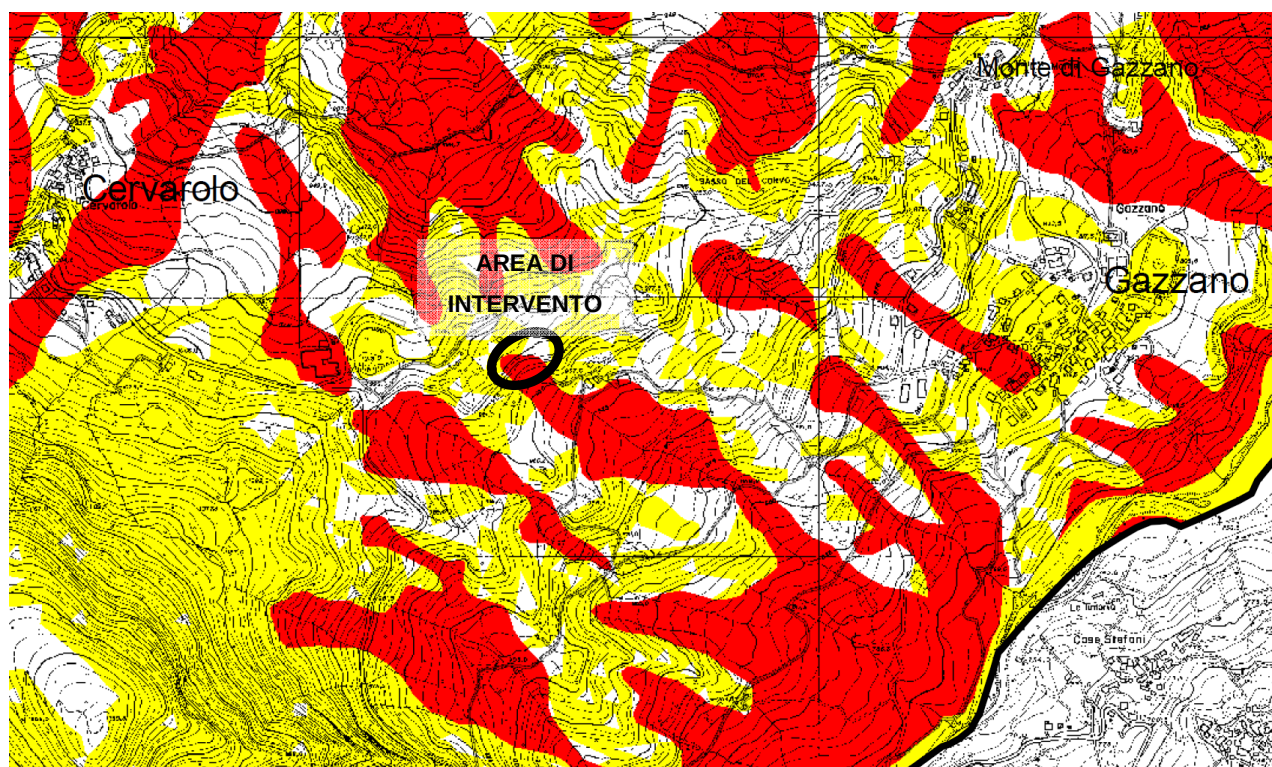


Figura 4 - Siti Natura 2000 nella Provincia di Reggio Emilia.



LIVELLI DI APPROFONDIMENTO

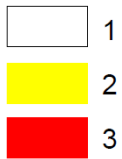


Figura 5 – Estratto della “Rischio sismico - Carta dei livelli di approfondimento” del PTCP della Provincia di Reggio Emilia – TAV P4 SUD e relativa legenda.

Dalla Figura 5 si nota come l'area d'intervento dal punto dei livelli di approfondimento per il rischio sismico ricade in aree con approfondimento di 2 e 3 livello.

5. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto dell'intervento di ripristino e contenimento del tratto di strada interessata dal movimento franoso prevede la realizzazione, lungo la scarpata di valle di un'opera di sostegno in cemento armato fondata su pali trivellati di grande diametro, sul cordolo di collegamento dei pali verrà realizzato un muro sempre in cemento armato.

L'opera in progetto è così composta:

- una paratia di pali trivellati di grande diametro 600 mm; i pali saranno disposti su un'unica fila con interasse di 1,00 metro;
- la palificata sarà collegata tramite un cordolo in c.a. dello spessore di 0,80 metri e larghezza di 1,20 metri;
- si completa l'opera di sostegno con la realizzazione di un muro di altezza pari a 1,50 m e spessore di 0,30 metri posto centralmente sopra al predetto cordolo in c.a.;

A completare l'intervento si prevede la ricostituzione del rilevato stradale mediante il riporto dietro il muro di ghiaia e materiale granulare.



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 657 del 12/09/2019.

Reggio Emilia, lì 12/09/2019

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA