



# Provincia di Chieti Settore n.6

Pianificazione , Progettazione e manutenzione stradale - Concessioni - Espropri

LAVORI DI SISTEMAZIONE E ADEGUAMENTO DELLA  
S.P.184 "FONDO VALLE TRESTE" - V° lotto funzionale  
compreso tra il Km.11+751 e il Km.12+894

PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA  
*Ing. Valentino SANSIVIERO*

I Collaboratori

*Arch. Domenica NATALE*

*Ing. Silvia SANSIVIERO*

Il R.U.P.  
*(Dott. Ing. Carlo CRISTINI)*

RELAZIONE VALUTAZIONE DI INCIDENZA  
( D.P.R. n° 357/97 e n° 120/2003)

DATA

SCALA

ALL.

M

Aggiornamenti:

## INDICE

1) FINALITA' DELLO STUDIO.....	2
2) NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	2
3) ELEMENTI METODOLOGICI PER LA VALUTAZIONE INCIDENZA .....	5
4) TIPOLOGIA DELLE AZIONI E/O OPERE.....	5
5) DIMENSIONI E/O AMBITO DI RIFERIMENTO .....	9
6) COMPLEMENTARIETA' CON ALTRI PROGETTI .....	9
7) USO DELLE RISORSE DEL SUOLO ... ..	9
8) PRODUZIONE DI RIFIUTI .....	10
9) INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI .....	10
10) RISCHIO DI INCIDENTI PER QUANTO ATTIENE LE SOSTANZE E TECNOLOGIE UTILIZZATE .....	11
11) DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE DIRETTAMENTE INTERESSATO .....	11
12) INTERFERENZE SULLE COMPONENTI ABIOTICHE .....	13
13) INTERFERENZE SULLE COMPONENTI BIOTICHE .....	14
14) CONNESSIONI ECOLOGICHE .....	17
15) DESCRIZIONE MISURE DI MITIFAZIONE .....	17
16) CONCLUSIONI INERENTI LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA.....	17

### ALLEGATI

- Cartografia sito SIC IT7140210 scala 1:100.000
- Caratteristiche del sito SIC
- Corografia con sovrapposizione confini SIC scala 1:25.000
- Planimetria catastale aree interessate intervento scala 1:5000
- Rapporto fotografico

## 1)- FINALITA' DELLO STUDIO

Il presente studio è finalizzato a valutare le interferenze su flora fanerogamica e crittogamica, fauna ed habitat del S.I.C. denominato "Monti Frentani e Fiume Treste" Cod.sito IT7140210, determinati dall'adeguamento di un tratto di strada della F.V.T. (S.P. 184 ) V°Lotto per una lunghezza di circa km.1,2 in prosecuzione del IV lotto,nei territori dei comuni di Furci e S.Buono.

## 2). NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Nel corso del tempo la progressiva perdita di diversità biologica ha portato ad attivare a livello mondiale ed europeo, importanti iniziative volte alla conservazione delle risorse naturali. Si riportano di seguito i principali atti che si sono susseguiti.

### *Norme europee*

Convenzione di Ramsar (1971).

La Convenzione è nata per favorire la conservazione delle zone "umide" mediante la loro individuazione e delimitazione, lo studio degli aspetti caratteristici e la messa in atto di programmi che ne consentano la conservazione e la valorizzazione. Il Documento è il primo moderno trattato internazionale per la tutela delle Zone Umide, basato sull'affermazione dei principi dello sviluppo sostenibile e della conservazione della biodiversità.

Convenzione di Washington (1973).

La Convenzione ha disciplinato il commercio internazionale delle specie di fauna e flora minacciate di estinzione, il commercio, in termini di esportazione, riesportazione, importazione, transito, trasbordo o detenzione a qualunque scopo, di talune specie di animali o piante.

Convenzione di Berna (1979).

La Convenzione ha lo scopo di garantire la conservazione della flora e della fauna europea e dei loro habitat naturali, vietando qualsiasi forma di cattura, detenzione, uccisione e commercio di tutte le specie elencate nei quattro allegati al documento.

Direttiva 79/409/CEE.

Nota con il nome di "Direttiva Uccelli", la direttiva rappresenta uno dei due pilastri normativi per la conservazione della Biodiversità europea. Lo scopo è la conservazione di tutte le specie di uccelli viventi naturalmente allo stato selvatico nel territorio degli stati membri e

l'individuazione di aree da destinarsi alla loro conservazione, le cosiddette Zone di Protezione Speciale (ZPS).

La Direttiva definisce le misure speciali di conservazione per le specie elencate, considerate di importanza primaria, e per le specie migratrici che ritornano regolarmente in un sito nonché i criteri necessari per la classificazione delle ZPS, quali territori più idonei in numero e in superficie, alla conservazione di tali specie, tenuto conto delle necessità di protezione di queste ultime nella zona geografica marittima e terrestre in cui si applica. Il documento stabilisce inoltre che gli stati membri prevenivano l'inquinamento o il deterioramento degli habitat anche al di fuori di tali zone di protezione e richiede che le popolazioni di tutte le specie vengano mantenute ad un livello adeguato dal punto di vista ecologico, scientifico e culturale pur tenendo conto delle esigenze economiche e ricreative.

Direttiva 92/43/CEE.

La direttiva, denominata "Direttiva Habitat", ha affermato il principio secondo cui la salvaguardia della diversità biologica e delle specie animali e vegetali a rischio di riduzione o di estinzione deve passare attraverso la protezione e la gestione degli habitat interessati dalla presenza di tali specie. La norma ha previsto la costituzione della Rete Natura 2000, una rete ecologica organica, che ha come scopo quello di contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante attività di conservazione non solo all'interno delle aree che costituiscono la rete, ma anche con misure di tutela diretta delle specie la cui conservazione è considerata un interesse comune di tutta l'Unione. Secondo i criteri stabiliti dall'allegato III della Direttiva, ogni Stato membro elabora un elenco di siti che ospitano habitat naturali e seminaturali e specie animali e vegetali selvatiche. In base a tali elenchi e in accordo con gli Stati membri, la Commissione adotta un elenco di Siti d'Importanza Comunitaria (SIC). Entro sei anni a decorrere dalla selezione di un sito come Sito d'Importanza Comunitaria, lo Stato membro interessato designa il sito in questione come Zona Speciale di Conservazione (ZSC).

Oltre alla conservazione degli habitat naturali, la direttiva ha come finalità la conservazione degli habitat seminaturali (aree ad agricoltura tradizionale, boschi utilizzati, pascoli, ecc.), riconoscendone il valore ai fini della biodiversità.

Direttiva 97/62/CEE.

La direttiva riguarda l'adeguamento al progresso tecnico e scientifico della Direttiva 92/43/CEE. Con essa, gli allegati I e II della Direttiva "Habitat" vengono sostituiti dal testo riportato in allegato alla nuova normativa.

*Norme nazionali*

D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 (regolamento).

La norma disciplina le procedure per l'adozione delle misure previste dalla direttiva 92/43/CEE, ai fini della salvaguardia della biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali elencati nell'allegato A e delle specie di flora e fauna indicate negli allegati B, D, E. L'articolo 5 del regolamento, modificato dall'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 203, disciplina la *Valutazione d'Incidenza*, in quanto procedura necessaria nei processi di pianificazione e programmazione territoriale potenzialmente interferenti con le risorse naturalistico-ambientali dei siti di importanza comunitaria, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito. Il procedimento interessa non solo interventi che ricadono all'interno delle aree Rete Natura 2000, ma anche interventi esterni, suscettibili di comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati dal sito. Nel caso di Progetti assoggettati a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, la Valutazione di Incidenza è ricompresa al suo interno e deve considerare gli effetti diretti e indiretti derivanti dall'attuazione del Progetto, sugli habitat e sulle specie che hanno determinato l'individuazione dei siti della Rete Natura 2000. Lo stesso D.P.R. all'art 8, stabilisce un regime di tutela per le specie animali contenute nell'allegato D e in particolare vieta la cattura, l'uccisione e la perturbazione delle specie presenti nel sito, la distruzione/raccolta di uova e nidi nell'ambiente naturale, il danneggiamento e distruzione dei siti di riproduzione o delle aree di sosta. Viene inoltre stabilito (art. 9) un regime di tutela per le specie vegetali contenute nell'allegato D.

D.M. 3 Aprile 2000 "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della Direttiva 79/409 /CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE". Il decreto, nell'Allegato A elenca le Z.P.S. e nell'allegato B, i S.I.C. I formulari standard "NATURA 2000" e le cartografie delle Zone di Protezione Speciale e dei Siti di Importanza Comunitaria proposti, sono depositati e disponibili presso il Servizio Conservazione della Natura del Ministero dell'Ambiente, e per la parte di competenza, presso le Regioni e le

Province autonome di Trento e Bolzano.

#### *Regionali*

"Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali" approvato D.G.R. Abruzzo N°119/2002

### **3). ELEMENTI METODOLOGICI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA**

La metodologia per la procedura della valutazione di incidenza è conforme a quanto stabilito nell'allegato C del documento "Criteri di indirizzi in materia di procedure ambientali", approvato con D.G.R. 119/2002

### **4) TIPOLOGIA DELLE AZIONI E/O OPERE**

#### Progetto

L'opera in progetto ricade, per circa ml 900 internamente all'area S.I.C. denominato "Monti Frentani e Fiume Treste" Cod.sito IT7140210, nel territorio del comune di S.Buono, e per circa 300 ml in adiacenza al suddetto SIC nel territorio del comune di Furci. Va evidenziato che quest'ultimo tratto (ricadente nel Comune di Furci) è stato già oggetto di valutazione d'incidenza con relativa autorizzazione regionale n°81171/06 del 2/03/07 in quanto ricompreso nel precedente IV lotto della strada F.V.T. però non realizzato perché oggetto di variante e quindi ricompreso nel presente V° lotto.

L'intervento si propone quindi di adeguare, sistemare e mettere in sicurezza un altro tratto di strada F.V.T. (S.P.184) nella zona suddetta, che presenta particolari criticità in relazione alla morfologia delle zone attraversate, particolarmente accidentata, ed al limitato livello di servizio dell'attuale tratto specie in funzione della larghezza della sede attuale di circa ml 6,00 nonché della non regolarità dei raccordi planimetrici ed altimetrici.

Le opere previste nel progetto, sono quindi finalizzate ad una riqualificazione generale del tratto di strada su citato, mediante tutta una serie di interventi mirati principalmente ad un generale ampliamento della sede stradale ed all'eliminazione di alcune viziosità plano-altimetriche, nonché ad una più efficiente regimentazione delle acque superficiali ad una riprofilatura delle scarpate stradali mediante anche l'inserimento di opportune opere d'arte.

Il tratto di percorrenza stradale di cui al progetto di che trattasi è parte dell'esistente arteria denominata "Fondo Valle Treste" (S.P.184), che partendo dalla S.S..650, denominata "Fondo Valle Trigno", si dirama verso l'interno del bacino del medio e alto Vastese fino all'intersezione con la strada statale n°86 denominata Istonia, in località "Ponte Treste".

L'intero tracciato stradale parte dalla quota di circa m.50 s.l.m. e si innesta sulla strada ex Statale nr.86 - Istonia ad una quota di circa m.360 s.l.m.

Allo stato attuale la percorrenza stradale nel tratto a valle, e precisamente dall'innesto con la Fondo Valle Trigno (S.S.650) a circa 150 m dopo il raccordo della strada per Furci,

risulta in buono stato e di adeguate dimensioni, considerando che il IV° lotto funzionale è sostanzialmente concluso.

Il tracciato dei primi tratti è prevalentemente pianeggiante ed attraversa un territorio caratterizzato da coltivazioni specializzate quali pescheti, vigneti, uliveti e seminativi, mentre l'attuale tratto per circa  $\frac{3}{4}$ , ricadente nel territorio del Comune di S.Buono risulta attraversare una zona morfologicamente accidentata a carattere boschivo.

#### *Caratteristiche Tecniche del progetto*

Il presente progetto prevede la sistemazione di alcune viziosità plano-altimetriche del tracciato esistente e l'allargamento della sede stradale, ampliando la attuale carreggiata di mt. 6,00 ad una carreggiata di mt.8,50, classificabile, in base al D.M. 5 novembre 2001, come piattaforma stradale di categoria "F2".(da notarsi che l'arteria è andata gradualmente riducendosi come categoria e quindi larghezza stradale, dall'innesto con la S.S. 650 al tratto attuale, in relazione alla diminuzione dei flussi veicolari da Valle Verso monte ed anche in relazione alla morfologia dei terreni attraversati al fine di ridurre al minimo l'impatto ambientale).

Le sezioni prevalenti sono del tipo a mezzacosta con allargamento verso monte, ad eccezione di un breve tratto all'inizio che presenta delle sezioni in rilevato.

Le caratteristiche salienti del tracciato possono essere riassunte come di seguito:

- Carreggiata unica a nr.2 corsie di marcia;
- Intervallo di Velocità di progetto:  $40 < V_p < 100$  Km/h;
- Larghezza corsia di marcia: 3,25 metri;
- Larghezza banchina stradale: 1,00 metri;
- Raggio minimo di curvatura:  $R_{\min} = 76$  metri;
- Raggio minimo dei raccordi verticali:  $R = 200$  metri;
- Pendenza massima livellette  $P_{\max} = 6,99\%$ .

L'andamento planimetrico della strada ricalca, perlopiù, quello esistente, con migliorie ottenute mediante l'introduzione di curve di transizione a raggio variabile (clotoidi) tra elementi rettilinei e curve, sulla poligonale d'asse esistente.

Gli interventi d'ammodernamento sono stati progettati obbligatoriamente verso monte, essendoci a valle il fiume " Treste", minimizzando gli scavi dovuti per lo più al necessario allargamento della carreggiata stradale, nonché per permettere un "naturale" inserimento nel contesto del tracciato esistente anche per il tratto non oggetto di interventi a valle di questo V° lotto funzionale.

All'uopo l'ampliamento della sede stradale verrà effettuato mediante realizzazione di idoneo sottofondo e la costruzione di opportune opere di contenimento.

Per quanto riguarda il profilo altimetrico, le pendenze delle livellette sono state riprogettate al fine di ottimizzare le caratteristiche geometriche del “nuovo” tracciato, nonché eliminare alcune viziosità altimetriche presenti su quello esistente.

Il progetto prevede livellette con pendenze max intorno al ..... % per non rendere gravoso lo sforzo dei mezzi transitanti nei tratti in salita, sono stati inoltre inseriti i raccordi *concavi e convessi* realizzati con archi di cerchio i cui raggi minimi garantiscono la visibilità di notte e di giorno per un potenziale arresto del veicolo in relazione alla distanza da un ostacolo, determinata in funzione della velocità di progetto.

La sovrastruttura è stata dimensionata per un adeguato traffico pesante.

Interventi migliorativi sono stati inoltre previsti al fine di migliorare la regimentazione delle acque meteoriche e superficiali: si è studiata attentamente la posizione dei tombini delle acque di scolo, delle cunette dei fossi esistenti per non stravolgere il naturale deflusso delle acque verso il Fiume Treste.

Per quanto concerne l’impatto ambientale verranno prese in considerazione tutti quegli accorgimenti di minimizzazione e di mitigazione necessari per una corretta naturalizzazione dei luoghi.

#### ***Adeguamento del corpo stradale.***

L'ampliamento del corpo stradale avverrà con la formazione prevalente di sezioni a mezza-costa.

In corrispondenza degli interventi in rilevato verrà messo in opera uno strato anticapillare dello spessore di cm 30, idoneo a drenare le argille.

Detto strato anticapillare viene avvolto da un telo tessuto non tessuto (geotessile) al fine di ridurre al minimo la risalita dell’acqua negli strati della massicciata stradale.

Le scarpate sono previste con pendenza 2/3 e sono tutte rivestite con terreno vegetale. A margine della piattaforma è previsto un ciglio in terra (arginello) largo 0,50 mt.

#### ***Sovrastruttura e pavimentazione***

La sovrastruttura è stata dimensionata per un traffico pesante ipotizzato pari a circa 350 veicoli al giorno transitanti sulla strada , e sarà così costituita:

- Primo strato della fondazione stradale in materiale arido - spess.15 cm;
- Secondo strato della fondazione stradale in misto granulare stabilizzato - spess. di 20cm.;
- Strato di base di cm 10 in misto bitumato;

- Pavimentazione in conglomerato bituminoso (BYNDER) dello spessore di cm.7;
- Tappetino di usura chiuso, in conglomerato bituminoso dello spessore di cm 3;

### ***Opere di sostegno***

In questo tratto assumono particolare rilevanza ,specie nella zona ricadente nel territorio del Comune di S. buono , che a causa della morfologia particolarmente accidentata, hanno indotto la scelta di effettuare delle paratie a sostegno delle scarpate di monte , sia per ridurre al minimo gli scavi sia per ragioni di sicurezza e specie per ridurre al minimo indispensabile l’impatto con le culture boschive delle zone interessate.

Verranno inoltre realizzati muri di sostegno ove le condizioni di stabilità del terreno lo richiedono .

Essi sono in calcestruzzo cementizio armato, con tipologia di altezza variabile da ml.1.00 a ml.3.00.

### ***Allontanamento delle acque meteoriche***

In primo luogo è stato previsto un adeguamento delle sezioni dei tombini stradali fino ad un diametro di cm. 120, tutto ciò, non tanto per la portata idraulica, quanto più per la facilità di manutenzione, in special modo riferito alle possibilità d’intasamento causato da materiali di corruzione nei periodi di max attività pluviometrica.

Sono stati poi previsti per l'allontanamento delle acque provenienti dai tombini, fossi di scolo in terra fino ai corsi d'acqua esistenti.

Ed ancora si sono preventivati fossi di scolo rivestiti e/o in terra ai piedi delle scarpate dei tratti in rilevato, per una razionale raccolta delle acque superficiali di scolo provenienti da monte.

Ai margini della carreggiata , nei tratti in trincea sono state previste cunette alla francese muretti d'unghia , per una corretta raccolta delle acque provenienti dalla sede stradale ed il loro deflusso ai punti di scolo.

### ***Sistemi di protezione e di sicurezza***

Lungo il tracciato viene potenziato il sistema di protezione degli utenti, collocando i Guard-rail in tutti i tratti dove vi è necessità.

In corrispondenza dei pozzetti dei tombini, verranno installati parapetti costituiti da corrimano orizzontali e montanti tubolari infissi nel calcestruzzo.

## **5) DIMENSIONI E/O AMBITO RIFERIMENTO**

L'opera in progetto ricade, per un lunghezza di circa ml 900 internamente all'area S.I.C. denominato "Monti Frentani e Fiume Treste" Cod.sito IT7140210, nel territorio del comune di S.Buono , e per circa 300 ml in adiacenza al suddetto SIC nel territorio del comune di Furci .Va evidenziato che quest'ultimo tratto è stato già oggetto di valutazione d'incidenza con relativa autorizzazione regionale n°81171/06 del 2/03/07 in quanto ricompreso nel precedente IV lotto della strada F.V.T. però non realizzato perché oggetto di variante e quindi ricompreso nel presente V° lotto .

Chiaramente la superficie interessata coincide con l'ampiezza della strada esistente oltre l'allargamento previsto di circa ml.2,50 della sede stradale , più le relative scarpate variabili a seconda della morfologia della zona. In termini percentuali possiamo dire che la superficie interessata all'intervento è inferiore al 3 per mille dell'intera superficie del sito pari a ha.4644.

## **6) COMPLEMENTARIETA' CON ALTRI PIANI E PROGETTI**

Da una analisi e verifica si può affermare che non vi sono in corso altri piani proposti e/ o progetti, che possono determinare, congiuntamente a quello in esame, un effetto sommatorio con incidenza significativa sul SIC in questione.

## **7) USO DELLE RISORSE NATURALI**

L'intervento prevede la messa in sicurezza della strada esistente , mediante l'adeguamento della piattaforma stradale con il suo allargamento da ml. 6 a ml 8,50 , e la contemporanea realizzazione delle opere d'arte necessarie per il contenimento delle scarpate . Tali opere d'arte sono state studiate proprio in virtù della morfologia dei luoghi interessati e sono essenzialmente costituite da paratie (pali in C.A.) e muri di controripa in C.A. della stessa tipologia di quelli esistenti. La scelta delle paratie come sistema di realizzazione di strutture di contenimento delle scarpate, permetterà di ridurre al minimo indispensabile le sezioni di scavo necessarie per l'adeguamento della strada, con evidente riduzione delle aree del SIC interessate all'intervento. Non verranno interclusi passaggi esistenti all'uso del suolo , oltre a quelli già interessati dalla strada esistente, ne tantomeno verranno impiegate risorse di acqua

esistente e/o altre risorse dei luoghi attraversati sia nella fase di cantiere che nella fase di regime dell'opera. Da segnalare che le acque e le sponde del fiume

“ treste” non verranno interessate dai lavori ne in fase di realizzazione ne a sistemazione avvenuta.

## **8) PRODUZIONE DI RIFIUTI**

*Durante la fase di cantierizzazione dell'intervento* , i materiali di risulta costituiti essenzialmente dalla demolizione delle pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso, massicciate di inerti, e materiali di inerti provenienti dalla demolizione di muri di controripa in calcestruzzo cementizio, oltre che i materiali di scavo per allargamento della sede stradale in massima parte saranno reimpiegati in sito quali :terreno proveniente dagli scavi per rivestimenti di scarpate ,ed eventuale materiale arido di scavo per reimpiego nella formazione di rilevati e/o massicciate stradali se conformi alle caratteristiche tecniche di capitolato. I materiali eccedenti quelli reimpiegabili saranno opportunamente collocate in apposite discariche autorizzate, tali materiali da smaltire a discarica comunque sono di limitata quantità in considerazione del bilancio tra materiali reimpiegabili e materiali eccedente. *Durante la fase di regime dell'opera* la natura dell'intervento non è oggetto di produzione di rifiuti di qualsiasi tipo.

## **9) INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI**

*Durante la fase dei lavori* dell'intervento di che trattasi, in relazione alla tipologia di opere da eseguire la strada esistente dovrà essere chiusa al traffico veicolare su essa transitante, per cui le fonti di inquinamento ,costituiti dalle emissioni in atmosfera degli scarichi delle macchine operatrici e dai relativi rumori sempre generati dalle stesse ,possono considerarsi estremamente marginali nei confronti dei ricettori presenti nell'area di intervento, costituiti per lo più dagli animali costituenti la fauna, (non vi sono abitazioni e/o altri tipi di ricettori).

*Per quanto attiene la fase di esercizio* ,in considerazione che l'intervento migliora la velocità di percorribilità del tratto in esame , mantenendo costante i flussi veicolari ,l'inquinamento costituito dagli scarichi dei veicoli transitanti e dal rumore degli stessi tenderà a ridursi rispetto allo stato attuale, in quanto detti flussi potranno relativamente incrementarsi solo con l'adeguamento dell'intera strada F.V.T. fino all'innesto con la S.S.86 , da prevedersi nell'arco di un tempo medio lungo di almeno 10 anni ,se il finanziamento per successivi interventi avverranno con la stessa cadenza di quelli a tutt'oggi impegnati , ed in considerazione che la strada in oggetto è stata iniziata negli anni ottanta .

## **10) RISCHIO DI INCIDENTI PER QUANTO ATTIENE LE SOSTANZE E LE TECNOLOGIE UTILIZZATE**

In relazione alla tipologia di intervento da realizzare , i rischi di cui al paragrafo in esame sono pressoché circoscritti alla fase di cantierizzazione dell'opera , e sono relativi a quelli infortunistici per gli addetti ,tipici dei cantieri mobili ,ed a quelli ambientali causati da inappropriate fasi di lavorazioni. Allo scopo di ridurre i rischi di incidenti in tale fase , sarà predisposto un piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del Dlgs. 81/2008 ed in particolare l'allegato XIV e successive modificazioni ed integrazioni, analizzando tutte le fasi di lavorazione ed i potenziali pericoli presenti nel cantiere temporaneo, valutando i rischi di esposizione per i lavoratori e l'ambiente sotto il profilo quantitativo e qualitativo. Indicando appropriate misure di sicurezza nei diversi processi lavorativi,unitamente ad adeguati provvedimenti organizzativi con lo scopo della riduzione e/o eliminazione dei rischi.

Per quanto attiene eventuali incidenti che possono causare rischi all'ambiente,si segnalano possibili perdite di carburanti e lubrificanti dai mezzi meccanici utilizzati per la realizzazione delle opere nella fase di cantiere, allo scopo quindi di ridurre e /o eliminare tali rischi sarà prescritto l'uso di mezzi revisionati e controllati giornalmente. Particolare attenzione è stata inoltre posta alle tecnologie da porre in essere durante la fase di realizzazione degli scavi ,adottando opportune opere d'arte quali realizzazioni di paratie per ridurre al minimo sia l'entità degli scavi, che il rischio di eventuali smottamenti delle scarpate, con grave pericolo per i mezzi e gli operatori degli stessi.

## **11) DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE NATURALE DIRETTAMENTE INTERESSATO**

L'opera in progetto ricade,per circa ml 900 internamente all'area S.I.C. denominato "Monti Frentani e Fiume Treste" Cod.sito IT7140210,nel territorio del comune di S.Buono , e per circa 300 ml in adiacenza al suddetto SIC nel territorio del comune di Furci .

Per quanto attiene l'area ricadente nel comune di Furci essa è prevalentemente coltivata a seminativi e uliveti, morfologicamente con lieve acclività verso il fiume Treste , e posta ad una distanza media da detto fiume di circa 200 m. - L'intero tratto oscilla intorno ad una quota sul livello del mare di circa 200 m , e quindi ricompreso in una zona sub-costiera . Il tratto di 900 m ,nel territorio del Comune di S.Buono ,ricade internamente all'area SIC , ed è caratterizzata prevalentemente da una area boschiva costituita da querce , anch'esso posto ad

una distanza media di circa 200 m dal fiume treste , morfologicamente più accidentata con un versante a maggiore pendenza verso il suddetto fiume.

*Il clima* della zona interessata può definirsi temperato caldo, con precipitazioni annue medie di circa 674 mm di pioggia con periodi estivi di massima siccità , con precipitazioni temporalesche e nevose assai modeste .

*Da un punto di vista geologico* (dati desunti dallo studio geologico), l'area del fiume treste, nel quale ricade il territorio in esame , fa parte di una zona molto complessa, definita avanfossa adriatica, formatasi nel Pilo-Pleistocene, che si sviluppa da Nord a Sud , dalla pianura Padana al golfo di Taranto.

In questo settore dell'Appennino affiorano dei terreni di origine alloctona (provenienti da zone più interne) facenti parte delle cosiddette Unità Molisane (Patacca et alii, 1991), con caratteristiche di ambiente variabili dalle condizioni di mare abbastanza profondo a rampa carbonatica ed infine avanfossa. di età compresa tra l'Oligocene e il Messiniano. Dal punto di vista paleo ambientale quest'area fa parte del bacino molisano, interpretato da diversi autori come una prosecuzione verso Nord del Bacino Lagonegrese, compreso tra la piattaforma Appenninica e la piattaforma Apula interna verso Nord, affiorante soltanto con la Maiella.

Le caratteristiche principali di questo complesso alloctono sono :

- uno spessore che progressivamente decresce dalla fascia interna verso quella esterna, con limite settentrionale all'incirca in corrispondenza del parallelo 42° 15' ;
- una matrice comune costituita dalle argille varicolari, che nella modalità di messa in posto della coltre ha avuto un ruolo determinante;
- la coltre viene ricoperta da terreni del pliocene medio-superiore (cenozona G. inflata e Crassafomis ) ad oriente.

Sotto il profilo tettonico questo settore dell'Appennino presenta aspetti particolari in quanto , oltre che da una generale tettonizzazione ad embrici a vergenza appenninica del substrato calcareo , i terreni in affioramento risultano essere interessati da deformazioni molto intense con pieghe, faglie e sovrascorrimenti con marcate vergenze verso il settore occidentale.

Questa contrapposizione di stili tettonici viene spiegata, dal punto di vista meccanico, dalla diversa reazione allo sforzo di un corpo rigido, il substrato, e di uno più duttile, la copertura.

Tale disarmonia viene accentuata dal livello di scollamento rappresentato dalle argille varicolari che avrebbe favorito lo svincolo meccanico della coltre costituita dai materiali in affioramento.

Il settore del territorio interessato dalla strada è caratterizzato dalla presenza di una potente successione di sedimenti alloctoni di età compresa tra l'Oligocene –Burdigaliano e il

Messiniano, i terreni a prevalente costituzione argillosa, calcareo-marnosa e marnoso-argillosa, con caratteristiche flyschoidi. La formazione più antica affiorante nell'area è rappresentata dalle cosiddette Argille varicolori : si tratta di un complesso caotico di rocce sedimentarie costituite da diversi litotipi in prevalenza argilliti varicolori e marne argillose, con colorazioni particolarmente accese, dal rosso vinaccia , al verde chiaro, al grigio per arrivare al nero bituminoso. Altra particolarità , o caratteristica , è l'intensa scagliosità causata da piani di taglio che si incrociano a vario angolo , lungo le cui superfici spesso si rinvengono ricristallizzazioni di gesso secondario. Spesso all'interno delle argille varicolori si trovano pezzi di calcareniti , diaspri, e calcari marnosi di colore ruggine e marne verdoline tipo pietra paesina. Fanno seguito alle argille varicolori tutta una serie di formazioni per lo più di tipo flyshoide: Calcari marnosi e marne argillose e calcareniti , e Argille marnose arenarie; la prima è la conosciuta in letteratura come Tuffillo (Selli, 1962 ) rappresentata da un vero e proprio flysh calcareo-marnoso, all'interno della stratificazione si rinvengono strutture tipo slump a testimonianza della messa in posto da correnti di torbida, ( le caratteristiche di questa formazione fanno pensare alla presenza nelle vicinanze , di un margine di scarpata attivo, poco stabile, soggetto ad improvvisi collassi del margine di piattaforma carbonatica), la seconda è una Successione Evaporitica formata da depositi prevalentemente conglomeratici con clasti gessosi passanti verso l'alto e gassareniti e gesso siltiti. Nella zona di Fonte dell'Olmo , a valle dell'area in esame, tali materiali mostrano uno spessore di 40-50 m e passano verso il basso a gassareniti e gessoruditi con intercalazioni di gesso siltiti in strati da qualche centimetro a 1-2 m con alla base argille bitumose nerastre (spessore 50-60 m).

In particolare l'area di intervento si localizza sulla piana alluvionale , in sinistra idrografica , del Fiume Treste , il quale scorre in questo settore in direzione SW-NE per poi deviare bruscamente a valle di Inverse di Casanova , in direzione SSW- NNE e dopo un breve tratto buttarsi nel Fiume Trigno. Il fondo vallivo è caratterizzato da sedimenti alluvionali recenti e da depositi alluvionali terrazzati del Pleistocene. La coltre alluvionale recente che colma il fondo vallivo del Treste è costituita prevalentemente da depositi ghiaiosi e ciottolosi a matrice sabbiosa. Il substrato di questo materasso alluvionale così costituito è rappresentato dalla formazione della colata gravitativa (argille varicolori) che affiora sulle sponde con le diverse unità.

## **12) INTERFERENZE SULLECOMPONENTI ABIOTICHE**

L'opera di che trattasi rappresenta la messa in sicurezza con adeguamento e sistemazione di una strada esistente , quindi , per quanto attiene eventuali impatti sulla stabilità e sulla natura

dei suoli, con riferimento all'eventuale presenza di corpi idrici e sul possibile inquinamento, anche temporaneo, delle falde idriche, in relazione alla tipologia di opera, alle fasi di lavorazioni ed all'analisi idrologica della zona interessata si esclude ogni contaminazione delle varie matrici ambientali (terreno, acque superficiali e sotterranee), in quanto l'intervento non prevede l'utilizzo di sostanze capaci potenzialmente di contaminare tali matrici. I rischi di contaminazione non investono neanche le acque superficiali e le acque sotterranee dell'acquifero alluvionale del Treste in quanto lontano dalle zone interessate dai lavori stradali. Non risultano in sostanza interferenze dirette o indirette sulla situazione idrologica sia nel contesto locale che in quello più esteso in quanto, la strada esistente è posta ad una quota media rispetto al fiume di circa + ml.20.

Va inoltre considerato che la raccolta delle acque superficiali, a monte della strada verrà rimodulata con più razionalità con l'intervento in progetto, con cunette, tombini e fossi di scolo adeguati alle portate di confluenza.

### **13) INTERFERENZE SULLECOMPONENTI BIOTICHE**

La conoscenza della tipologia degli habitat e delle specie censite in un SIC permette di effettuare previsioni di impatto utili ad evitare interventi più o meno degradanti. L'importanza ambientale è legata all'ambiente fluviale determinante per la sopravvivenza dell'avifauna, mentre l'ittiofauna vive grazie ad un'equilibrata e buona qualità biologica delle acque con numerose unità sistemiche di invertebrati bentonici. Per quanto riguarda le formazioni boschive a *Quercus pubescens* e *Ostrya Carpinifolia* le interazioni con dette specie è circoscritta alla zona ricadente nel territorio del Comune di S.Buono per un'area molto esigua posta lungo il perimetro della sommità delle scarpate a monte della strada, allo scopo di limitare al minimo tale impatto sono state adottate opere d'arte quali paratie che assolvono perfettamente a tale funzione in quanto limita gli scavi alla parte di scarpate già disboscate e prive di qualsiasi specie arborea. Di seguito si fornisce una descrizione di habitat e specie censite nel SIC IT 7140210 con indicazioni sul possibile impatto a loro carico tralasciando gli anfibi, i rettili e i pesci elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, in quanto il loro habitat non è interessato dalle operazioni in progetto. Si prendono in considerazione pertanto solo gli uccelli migratori abituali non elencati nell'allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE di seguito riportati:

- **Nome scientifico** Milvus Migrans

**Nome volgare** Nibbio bruno

### **Caratteristiche della specie**

La specie è migratrice totale , in quanto tutta la popolazione si sposta stagionalmente dalla zona di nidificazione verso quella di svernamento e viceversa. In genere tende ad aggregarsi e spesso nidifica in colonie. La sua dieta è molto varia, comprende uccelli , mammiferi, pesci, carogne e rifiuti. E' comune come nidificante nell'Europa meridionale e centrale. Il Nibbio Bruno costruisce un semplice nido sugli alberi , fatto di rametti. Entrambi i genitori collaborano alla costruzione del nido. La covata dura 31-32 giorni ed è solo la femmina ad occuparsene . Il numero delle uova varia da 2 a 3 ,sono di colore bianco sporco con piccole macchiettature , le dimensioni sono di 53 mm. L'habitat ideale della specie è simile a quello del Nibbio reale.

**Effetti dell'intervento** Le previsioni del progetto non producono influenze negative sulla nicchia trofica e o spaziale della specie.

- **Nome scientifico** Milvus milvus

**Nome volgare** Nibbio reale

### **Caratteristiche della specie**

Specie predatrice , predilige le zone collinose e selvagge , vallate boschive , ma anche pianure interrotte da boschetti . La riproduzione avviene da metà aprile in poi. Il nido viene costruito dalla femmina che depone due o tre uova bianche ,non lucide , spesso con segni marroni. L'incubazione perdura tre trenta giorni e la prole è accudita da entrambi i genitori. L'alimentazione è piuttosto varia : piccoli mammiferi (conigli , scoiattoli, topi ) uccelli (polli, piccioni ,allodole,ocche) rane, pesci, e invertebrati , che divora sul terreno.

**Effetti dell'intervento** Le previsioni del progetto non producono influenze negative sulla nicchia trofica e o spaziale della specie.

-**Nome scientifico** Coracias garrulus

**Nome volgare** Ghiandaia

### **Caratteristiche della specie**

La Ghiandaia marina è un uccello di media taglia . Presenta un corpo non massiccio e non tozzo , il piumaggio molto particolare per i suoi colori , ha delle splendide tonalità di azzurro , verdi a dorso castano ,gli occhi di color nero. La specie ha una distribuzione

prevalentemente centro meridionale , si tratta di una specie xerica , spesso molto localizzata , che frequenta colture cerealicole , praterie steppose , macchie , ma sempre solo in ambienti caldi massimo 600 m s.l.m. La Ghiadaia marina è una specie che in Italia viene definita rara e sensibile, e dagli ultimi dati sembra in leggera diminuzione a causa della perdita delle zone di alimentazione . Quindi è un animale che gode di protezione legale in quanto considerata in pericolo,il modello sottolinea la vulnerabilità di questa specie, legata ad ambienti naturalmente frammentati , e indica la necessità di preservare , tramite adeguate azioni ,i mosaici ambientali di tipo mediterraneo, ha un valore molto alto come “nidificante”.

Riproduzione: Si riproduce in maggio-giugno-luglio e agosto e a volte e se la prima covata fallisce ,può deporre una sostitutiva.

Habitat :sono le aree pianeggianti e collinari, di tipo mediterraneo .

Distribuzione:Specie e di origine autoctona. In Italia è presente in Toscana, Lazio, in Abruzzo in Calabria in gran parte della Puglia , nella Sicilia Meridionale e in Sardegna.

**Effetti dell'intervento** Le previsioni del progetto non producono influenze negative sulla nicchia trofica e o spaziale della specie.

**Nome scientifico** Lanius Collurio

**Nome volgare** Averla Piccola

### **Caratteristiche della specie**

L' Averla Piccola presenta le parti superiori rosso brune, il vertice ed il groppone grigio-ardesia , il ventre bianco rosato , la coda nera e bianca ai lati. Caratteristica tipica della specie è la striscia nera che attraversa l'occhio, assente nella femmina. La muta delle penne avviene tra dicembre e gennaio.

Dimensioni: lunghezza 18 cm, peso 60-80 g;

Riproduzione: La covata dell'Averla piccola ,consiste di 5 o 6 uova di varia grandezza e di colore diverso , la cui tinta fondamentale è il giallognolo cosparso di macchie varie. Solo la femmina cova , mentre entrambi i genitori allevano i piccoli.

Cibo: sebbene si nutra principalmente di coleotteri , locuste farfalle e bruchi, aggredisce i vertebrati minori e arreca danni agli uccelli più piccoli. L' averla piccola , infatti è solita stanziare sui pali o sulle cime degli arbusti da dove spicca il volo a caccia di insetti e piccoli uccelli che usa conservare infilati alle spine dei rovi. Non sono rari i casi in cui le averle tentano di impadronirsi degli uccelli caduti nelle trappole dei cacciatori , o di quelli che vivono in gabbia allo stato domestico ;

Habitat : Vive e nidifica nei cespugli , nelle siepi e nelle macchie boscosi. Lo si osserva in particolare in tarda primavera in aree aperte o semiaperte con radi arbusti e cespuglietti.

Nidifica per vari anni consecutivi nella stessa macchia , e difende la sua dimora da ogni altro uccello. A volte costruisce il nido nei frutteti attorno ai centri abitati o nell'interno dei boschi.

Distribuzione: E' presente in quasi tutta l'Europa , dalla Svezia e dalla Russia fino alla Francia meridionale, l'Italia e la Grecia. Molto diffusa anche nell'Asia centrale , d'inverno migra in Africa. In Italia è di passo ed estiva, e risulta presente in ogni regione. Nell'area in oggetto l' Averla Piccola è una specie migratoria con la presenza di 11-50 coppie.

**Effetti dell'intervento** Le previsioni del progetto non producono influenze negative sulla nicchia trofica e o spaziale della specie.

#### **14) CONNESSIONI ECOLOGICHE**

La realizzazione del progetto , trattandosi di una sistemazione di una strada esistente lontana dal corso d'acqua , non comporta problemi all'ecosistema fluviale, ne tanto meno comporta frammentazioni di altri habitat

#### **15) DESCRIZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE**

Per quanto riguarda la realizzazione dei lavori , non sembrano occorrere particolari misure di mitigazione. Si ritiene comunque doveroso suggerire l'utilizzo di macchinari di scavo moderni ,poco rumorosi e dalle emissioni in atmosfera più contenute, revisionate giornalmente in modo tale da verificare eventuali perdite di oli e/o gasolio. E' altresì consigliabile predisporre le operazioni di scavo in inverno , stagione in cui la maggior parte delle specie animali e vegetali riduce le attività o addirittura , migra verso altri territori,occorre inoltre la formazione delle maestranze , e/o interruzione dei lavori in presenza delle specie analizzate. Sarà inoltre necessario risistemare le scarpate con terreno vegetale e favorirne il rinverdimento.

#### **16). CONCLUSIONI INERENTI LA VALUTAZIONE D'INCIDENZA**

La verifica è stata eseguita mediante la preliminare presa d'atto di alcune condizioni, lo sviluppo analitico delle tematiche correlate ai potenziali fattori di impatto e la verifica dell'incidenza delle trasformazioni previste.

In primo luogo è stato verificato che:

-l'opera in progetto ricade,per circa ml 900 internamente all'area S.I.C. denominato "Monti Frentani e Fiume Treste" Cod.sito IT7140210,nel territorio del comune di S.Buono , e per circa 300 ml in adiacenza al suddetto SIC nel territorio del comune di Furci .Va evidenziato

che quest'ultimo tratto è stato già oggetto di valutazione d'incidenza con relativa autorizzazione regionale n°81171/06 del 2/03/07 in quanto ricompreso nel precedente IV lotto della strada F.V.T. però non realizzato perché oggetto di variante e quindi ricompreso nel V° lotto del progetto di che trattasi.

Attraverso le informazioni e i dati contenuti nello studio , è stato costruito un quadro conoscitivo dei potenziali fattori di impatto,. ritenute di maggiore significato per la conservazione delle specie e degli habitat del sito.

La presente valutazione ha escluso effetti significativi sul SIC in oggetto , o dubbi in tal senso, dovuti agli impatti inevitabilmente emersi dal confronto tra le criticità evidenziate nella relazione ed il progetto. Lo studio ha comunque proposto misure di mitigazione atte a minimizzare gli effetti che si riflettono sull'ambiente interessato, conseguenti la realizzazione del progetto.

## ***ALLEGATI***

- *Cartografia sito SIC IT7140210 scala 1:100.000*
- *Caratteristiche del sito SIC*
- *Corografia con sovrapposizione confini SIC scala 1:25.000*
- *Planimetria catastale aree interessate intervento scala 1:5000*
- *Rapporto fotografico*

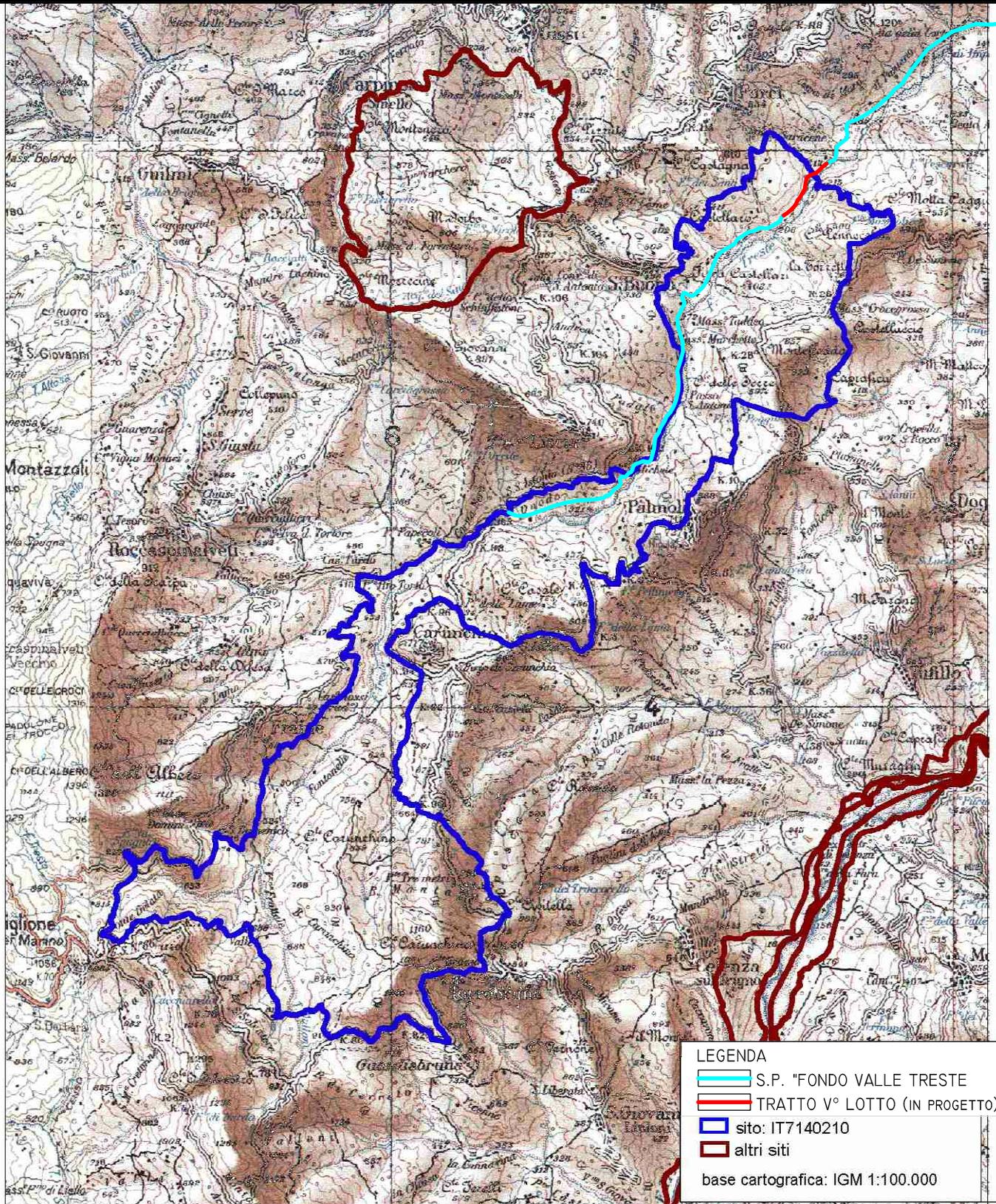
# CARTOGRAFIA SIC IT 7140210 - Scala 1:100 000



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio



Regione: Abruzzo - Codice Sito: IT7140210 - Superficie: 4644ha  
Denominazione: Monti Frentani e Fiume Treste



Data di stampa: Dicembre 2004



Proiezione: UTM - Fuso: 33 - Datum: WGS84

Unità: metri - Scala 1:100.000

---

## NATURA 2000

### FORMULARIO STANDARD

PER ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)

PER ZONE PROPONIBILI PER UNA IDENTIFICAZIONE COME SITI  
D'IMPORTANZA COMUNITARIA (SIC)

E

PER ZONE SPECIALI DI CONSERVAZIONE (ZSC)

---

## 1. IDENTIFICAZIONE DEL SITO

<i>1.1. TIPO</i>	<i>1.2. CODICE SITO</i>	<i>1.3. DATA COMPILAZIONE</i>	<i>1.4. AGGIORNAMENTO</i>
B	IT7140210	200309	200309

### *1.5. RAPPORTI CON ALTRI SITI NATURA 2000*

### *1.6. RESPONSABILE(S):*

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio - Direzione Conservazione  
della Natura, Via Capitan Bavastro 174, 00147 Roma

### *1.7. NOME SITO:*

Monti Frentani e Fiume Treste

### *1.8. CLASSIFICAZIONE SITE E DATE DI DESIGNAZIONE / CLASSIFICAZIONE*

*DATA PROPOSTA SITO COME SIC:*

200405

*DATA CONFERMA COME SIC:*

*DATA CLASSIFICAZIONE SITO COME ZPS:*

*DATA DESIGNAZIONE SITO COME ZSC:*

## 2. LOCALIZZAZIONE SITO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE CENTRO SITO

LONGITUDINE

E 14 32 23

W/E (Greenwish)

LATITUDINE

41 55 44

### 2.2. AREA (ha):

4644,00

### 2.3. LUNGHEZZA SITO (Km):

### 2.4. ALTEZZA (m):

MIN

189

MAX

1160

MEDIA

550

### 2.5. REGIONE AMMINISTRATIVE:

CODICE NUTS

IT71

NOME REGIONE

Abruzzo

% COPERTA

100

### 2.6. REGIONE BIO-GEOGRAFICA:

Alpina

Atlantica

Boreale

Continente

Macaronesica

Mediterranea

### 3. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

#### 3.1. Tipi di HABITAT presenti nel sito e relativa valutazione del sito:

##### TIPI DI HABITAT ALLEGATO I:

CODICE	% COPERTA	RAPPRESENTATIVITA	SUPERFICE RELATIVA	GRADO CONSERVAZIONE	VALUTAZIONE GLOBALE
6210	20	C	C	B	B
9210	12	B	C	B	B
3270	9	C	C	C	C
6220	6	C	C	C	C
92A0	5	C	C	C	C

### **3.2. SPECIE**

***di cui all'Articolo 4 della Direttiva 79/409/CEE***

***e***

***elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE***

***e***

***relativa valutazione del sito in relazione alle stesse***

**3.2.a. Uccelli migratori abituali non elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
A073	Milvus migrans		2-5p		C	B	C	B
A074	Milvus milvus	6-8p			C	B	C	B
A231	Coracias garrulus		1-10p		D	B	C	B
A338	Lanius collurio		R		D	B	C	B

**3.2.b. Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE**

**3.2.c. MAMMIFERI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
1352	Canis lupus		R		C	B	B	C

**3.2.d. ANFIBI E RETTILI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

CODIC E	NOME	POPOLAZIONE			VALUTAZIONE SITO			
		Roprod.	Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
			Roprod.	Svern.				
1175	Salamandrina terdigitata	V			C	B	C	B
1193	Bombina variegata	C			C	B	C	B
1220	Emys orbicularis	R			C	C	A	C
1167	Triturus carnifex	C			C	B	C	B
1279	Elaphe quatuorlineata	V			D	B	C	B

**3.2.e. PESCI elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE**

CODIC	NOME	POPOLAZIONE	VALUTAZIONE SITO
-------	------	-------------	------------------

E		Roprod.		Migratoria		Popolazion e	Conservazione	Isolamento	Globale
		Roprod.	Svern.	Stazion.					
1120	Alburnus albidus	C				B	C	A	C
1136	Rutilus rubilio	C				C	B	A	B
1137	Barbus plebejus	C				C	B	A	C

**3.2.f. INVERTEBRATI elencati nell'Allegato II Direttiva 92/43/EEC**

**3.2.g. PIANTE elencate nell'Allegato II della Direttiva 92/43/EEC**

### 3.3 Altre specie importanti di Flora e Fauna

GRUPPO	NOME SCIENTIFICO	POPOLAZIONE	MOTIVAZIONE
B M A R F I P			
P	<i>Lilium martagon</i>	C	D
P	<i>Lilium bulbiferum</i>	C	D
P	<i>Asphodelus ramosus</i>	R	D
P	<i>Coronilla valentina</i>	R	D

(U = Uccelli, M = Mammiferi, A = Anfibi, R = Rettili, P = Pesci, I = Invertebrati, V = Vegetali)

## 4. DESCRIZIONE SITO

### 4.1. CARATTERISTICHE GENERALI SITO:

Tipi di habitat	% coperta
Inland water bodies (Standing water, Running water)	15
Dry grassland, Steppes	10
Humid grassland, Mesophile grassland	8
Extensive cereal cultures (including Rotation cultures with regular fallowing)	17
Broad-leaved deciduous woodland	43
Other land (including Towns, Villages, Roads, Waste places, Mines, Industrial sites)	7
<b>Copertura totale habitat</b>	<b>100 %</b>

### Altre caratteristiche sito

Rilievi tra i più elevati dell'area frentana. Presenza di cerrete. Il fiume Treste presenta un letto ghiaioso con affioramenti di gesso.

### 4.2. QUALITÀ E IMPORTANZA

Sito forestale con radure ricche di orchidee. Presenta specie animali prioritarie che necessitano di buona naturalità. La biodiversità dipende anche dal passaggio da formazioni chiuse a praterie di quota e pascolo. Complessità di reti trofiche. L'ambiente fluviale di buona qualità assicura la presenza di avifauna e ittiofauna.

### 4.3. VULNERABILITÀ

Scarse interferenze antropiche, sovente a sovrapascolo, strade e attività agricole.

### 4.4. DESIGNAZIONE DEL SITO

### 4.5. PROPRIETÀ

### 4.6. DOCUMENTAZIONE

Manzi A., Pellegrini M., Pellegrini M., Primi dati sulla nidificazione del Nibbio Reale (*Milvus milvus*) in Abruzzo, 1991, Suppl. Ric. Biol. Selvag., 17, 347-350.

## **4. DESCRIZIONE SITO**

### 4.7. STORIA

## 5. STATO DI PROTEZIONE DEL SITO E RELAZIONE CON CORINE:

### 5.1. TIPO DI PROTEZIONE A LIVELLO Nazionale e Regionale:

CODICE	%COPERTA
IT00	100

### 5.2. RELAZIONE CON ALTRI SITI:

**designati a livello Nazionale o Regionale:**

**designati a livello Internazionale:**

### 5.3. RELAZIONE CON SITI "BIOTOPI CORINE":

## **6. FENOMENI E ATTIVITÀ NEL SITO E NELL'AREA CIRCOSTANTE**

### **6.1. FENOMENI E ATTIVITÀ GENERALI E PROPORZIONE DELLA SUPERFICIE DEL SITO INFLUENZATA**

FENOMENI E ATTIVITÀ nel sito:

FENOMENI E ATTIVITÀ NELL'AREA CIRCOSTANTE IL sito:

### **6.2. GESTIONE DEL SITO**

ORGANISMO RESPONSABILE DELLA GESTIONE DEL SITO

GESTIONE DEL SITO E PIANI:

## 7. MAPPA DEL SITO

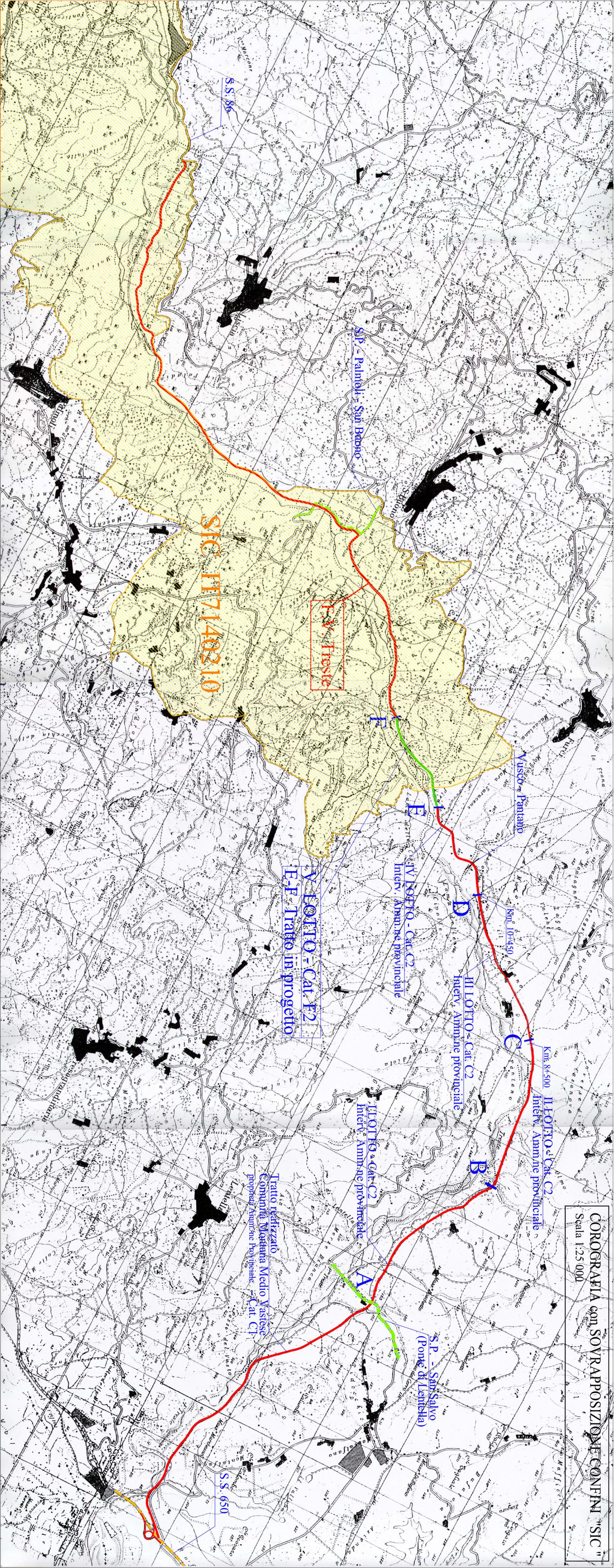
### *Mappa*

<i>NUMERO MAPPA NAZIONALE</i>	<i>SCALA</i>	<i>PROIEZIONE</i>	<i>DIGITISED FORM AVAILABLE (*)</i>
148-IIIIE	25000	Gauss-Boaga	
154-IVNE	25000	Gauss-Boaga	
154-IVNO	25000	Gauss-Boaga	
154-IVSO	25000	Gauss-Boaga	

*(\*) CONFINI DEL SITO SONO DISPONIBILI IN FORMATO DIGITALE? (fornire le referenze)*

### *Fotografie aeree allegate*

## 8. DIAPOSITIVE



SIC IT7140210

F.M. Treste

S.S. 86

S.P. - Palmoli - San Babao

Vusco - Pantano

Km. 10+450

Km. 8+500 II LOTTO - Cat. C2  
Interv. Amm.ne provinciale

III LOTTO - Cat. C2  
Interv. Amm.ne provinciale

IV LOTTO - Cat. C2  
Interv. Amm.ne provinciale

I LOTTO - Cat. C2  
Interv. Amm.ne provinciale

V LOTTO - Cat. F2  
E-F Tratto in progetto

Tratto realizzato  
Comunità Montana Medio Vastese  
proposta Amm.ne Provinciale - Cat. C1

S.P. - San Salvo  
(Ponte di Lentia)

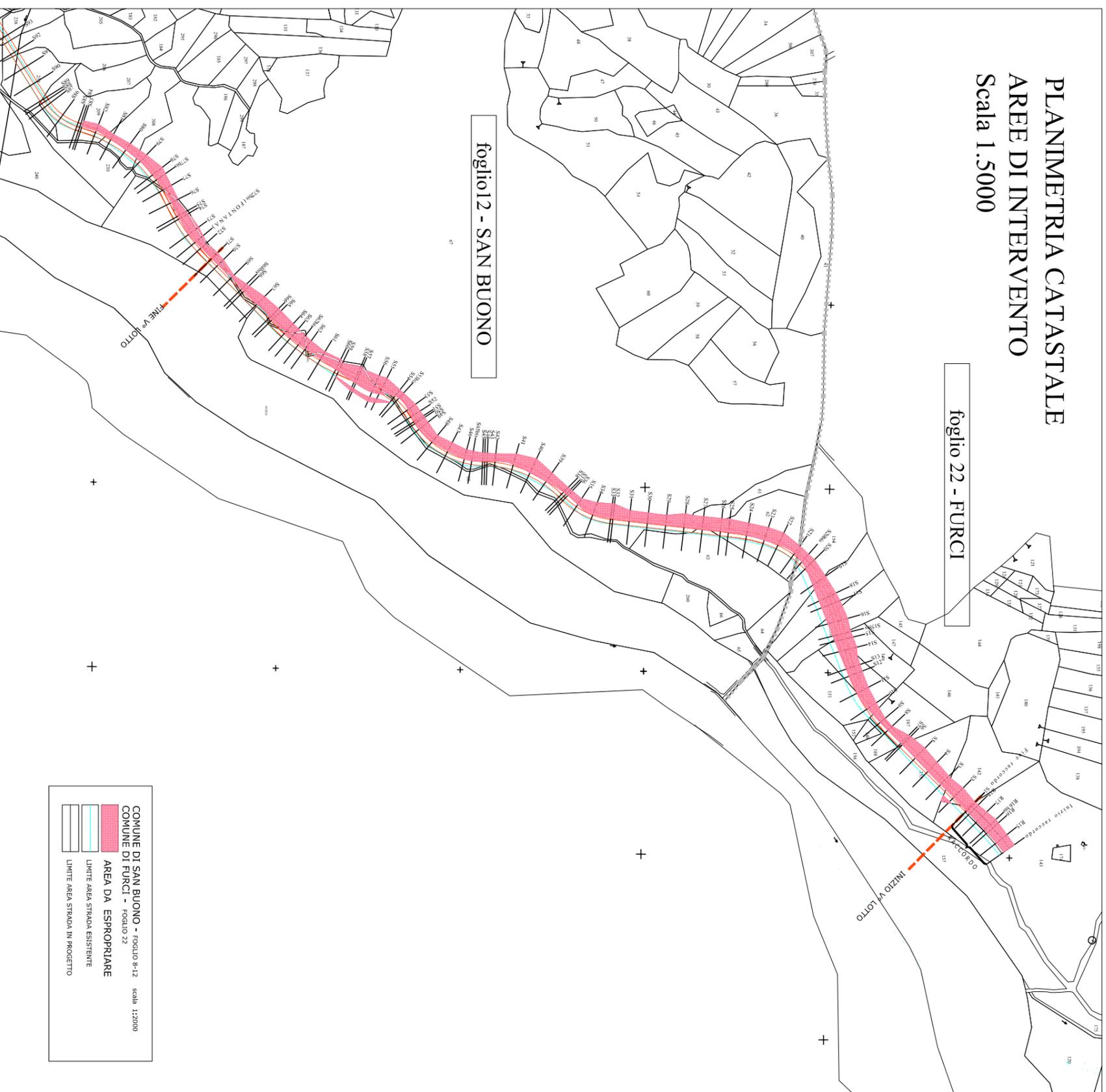
S.S. 650

**PLANIMETRIA CATASTALE**  
**AREE DI INTERVENTO**  
Scala 1.5000

foglio 22 - FURCI

foglio 12 - SAN BUONO

	COMUNE DI SAN BUONO - foglio 8-12	scala: 1:2000
	COMUNE DI FURCI - foglio 22	
	AREA DA ESPROPRIARE	
	LIMITE AREA STRADA ESISTENTE	
	LIMITE AREA STRADA IN PROGETTO	



# *RAPPORTO FOTOGRAFICO*

*Foto  
n°1*



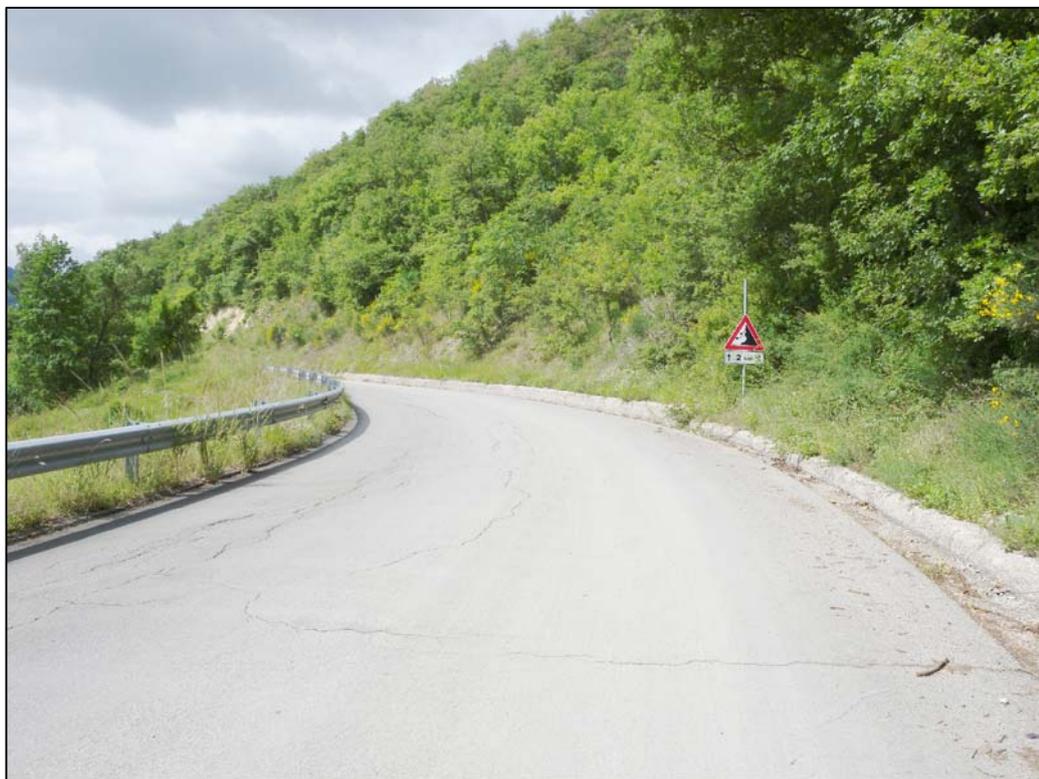
*Foto  
n°2*



*Foto  
n°3*



*Foto  
n°4*



*Foto  
n°5*



*Foto  
n°6*



*Foto  
n°7*



*Foto  
n°8*



*Foto  
n°9*



*Foto  
n°10*



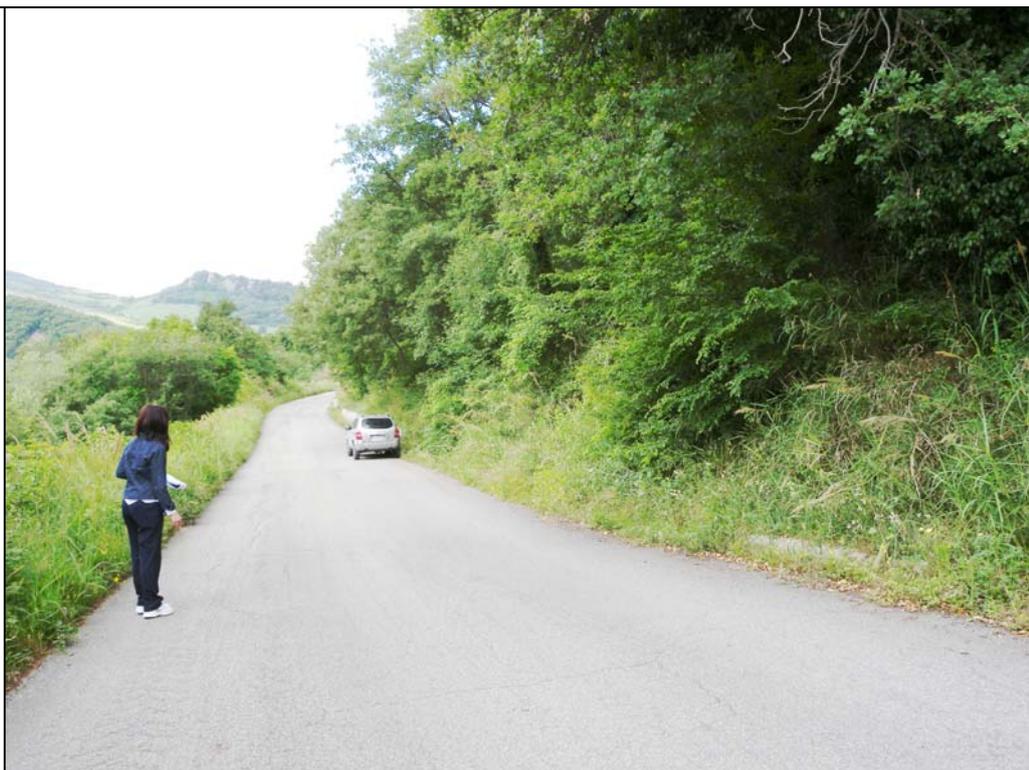
*Foto  
n°11*



*Foto  
n°12*



*Foto  
n°13*



*Foto  
n°14*

