

S.S. 182 "TRASVERSALE DELLE SERRE"
Tronco 1° Lotto 1° Stralcio 2° completamento
Superamento del Colle dello Scornari

PROGETTO DEFINITIVO

ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

<p>IL GEOLOGO</p> <p><i>Dott. Geol. Giuseppe Cerchiaro</i></p> <p>Ordine dei geologi della Regione Calabria n. 528</p>	<p>I PROGETTISTI SPECIALISTICI</p> <p><i>Ing. Ambrogio Signorile</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 13817</p> <p><i>Ing. Paolo Orsini</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 13817</p> <p><i>Ing. Giuseppe Resta</i> Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. 20629</p> <p><i>Ing. Vincenzo Secreti</i> Ordine Ingegneri Provincia di Crotona n. 412</p>	<p>PROGETTAZIONE ATI: (Mandataria)</p> <p>GP INGENNERIA GESTIONE PROGETTI INGENNERIA srl</p> <p>(Mandante)</p> <p>IRD ENGINEERING</p> <p>(Mandante)</p> <p>AIM Studio di Architettura e Ingegneria Moderna</p> <p>(Mandante)</p> <p>HYpro srl</p> <p>IL PROGETTISTA RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE. (DPR207/10 ART 15 COMMA 12):</p> <p><i>Dott. Ing. GIORGIO GUIDUCCI</i> ORDINE INGEGNERI ROMA n. 140354035</p>
<p>COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</p> <p><i>Ing. Valerio Guidobaldi</i></p> <p>Ordine Ingegneri Provincia di Roma n. A30025</p>		
<p>VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p><i>Ing. Antonio Scalamandrè</i></p>		

INQUADRAMENTO DELL'OPERA
Elaborati Generali
Relazione generale descrittiva

CODICE PROGETTO			NOME FILE	REVISIONE	SCALA
COMP.	PROGETTO	LIV. ANNO	T00EG00GENRE01_D		
DP	CZ0299	D18	CODICE ELAB. T00EG00GENRE01	D	-
D	Revisione a seguito Istruttoria	Maggio '20	Belà	Signorelli	Guiducci
C	Revisione a seguito di RIV DGSV 135/1 e oss. CDS	Sett. '19	GR	AS	GG
B	Revisione	Luglio '18	AZ	AS	GG
A	Emissione	Maggio '18	AZ	AS	GG
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE

<u>1.</u>	<u>PREMESSA.....</u>	<u>2</u>
<u>2.</u>	<u>ITER DEL PROGETTO E FASE AUTORIZZATIVA.....</u>	<u>3</u>
<u>3.</u>	<u>CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI.....</u>	<u>5</u>
<u>4.</u>	<u>INQUADRAMENTO VINCOLISTICO E AMBIENTALE DEL PROGETTO.....</u>	<u>9</u>
4.1.	VINCOLI AMBIENTALI, PAESAGGISTICI, MONUMENTALI ED ARCHEOLOGICI.....	10
4.2.	LA RETE NATURA 2000 E LE AREE NATURALI PROTETTE.....	13
4.3.	VINCOLO IDROGEOLOGICO.....	16
4.4.	COMPATIBILITÀ PAI.....	16
4.5.	PIANIFICAZIONE URBANISTICA.....	17
4.6.	COERENZA CON IL SISTEMA VINCOLISTICO.....	18
<u>5.</u>	<u>CANTIERIZZAZIONE.....</u>	<u>18</u>
<u>6.</u>	<u>SITI DI ESTRAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO INERTI.....</u>	<u>21</u>
<u>7.</u>	<u>ESPROPRI.....</u>	<u>22</u>
<u>8.</u>	<u>INTERFERENZE.....</u>	<u>22</u>
<u>9.</u>	<u>COSTI DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA.....</u>	<u>24</u>

1. PREMESSA

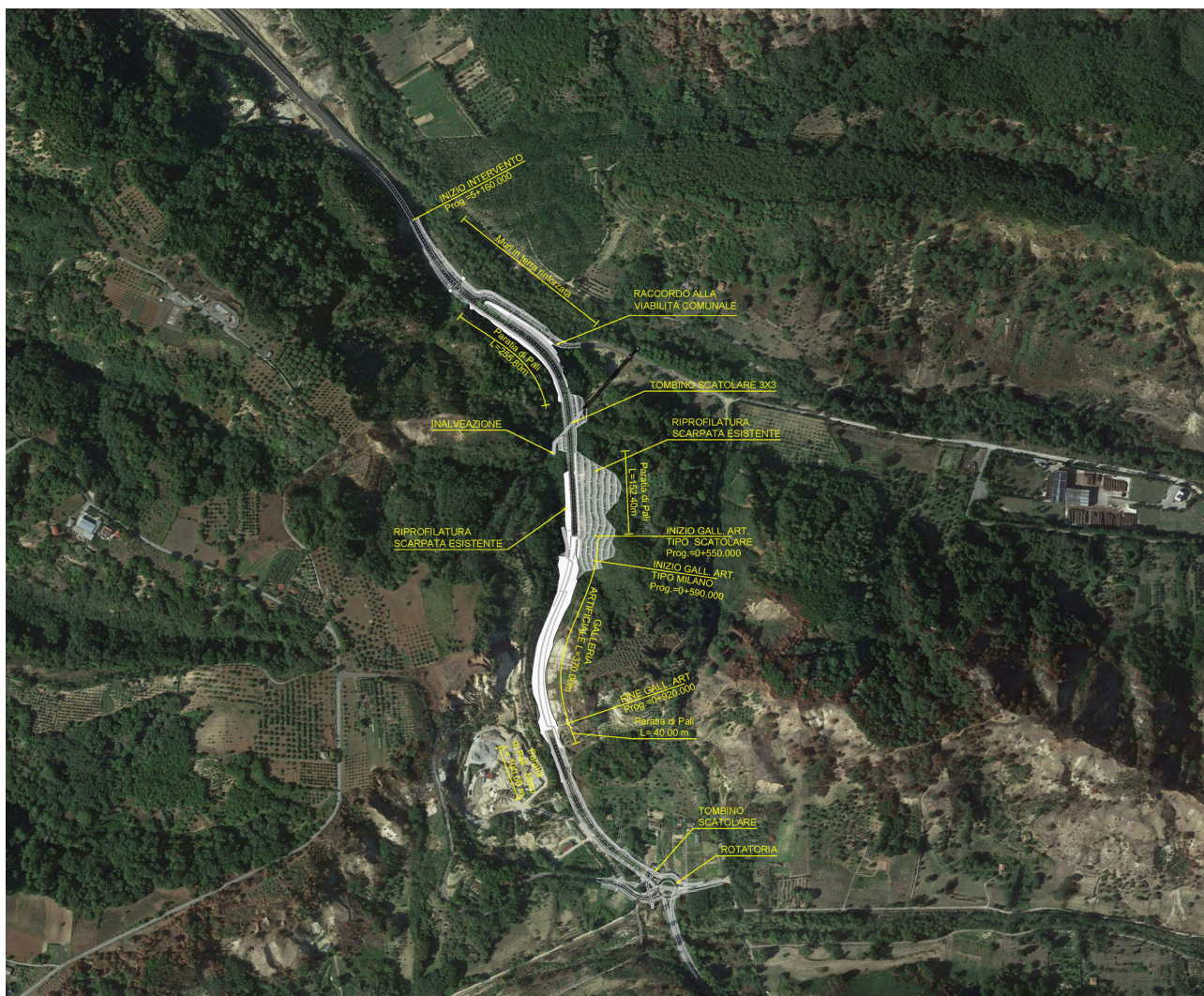
La presente relazione è relativa al progetto definitivo dell'intervento denominato "S.S. 182 'Trasversale delle Serre' - Tronco 1°- lotto 1° - stralcio 2° completamento. Superamento del Colle dello Scornari".

La presente revisione recepisce ed ottempera alle prescrizioni prodotte dalla U.O Verifica Tecnica dei Progetti di ANAS CDG 522455-I del 4/10/2018 e della CDS chiusasi con prescrizioni in data 19/07/2019.

Il progetto fa parte degli interventi finalizzati alla costruzione della nuova S.S.182, infrastruttura di nuova costruzione a valenza regionale ed interregionale che potenzia il collegamento tra il versante tirrenico e quello ionico della Calabria.

Il Lotto in oggetto ricade nel comune di Vazzano (VV), in Provincia di Vibo Valentia e interessa l'area del Colle dello Scornari che separa la vallata del fiume Mesima da quella del fiume Scornari. L'intervento si configura come un adeguamento in sede in quanto completa e finalizza i lavori di un precedente appalto, non completato, della Provincia di Vibo Valentia.

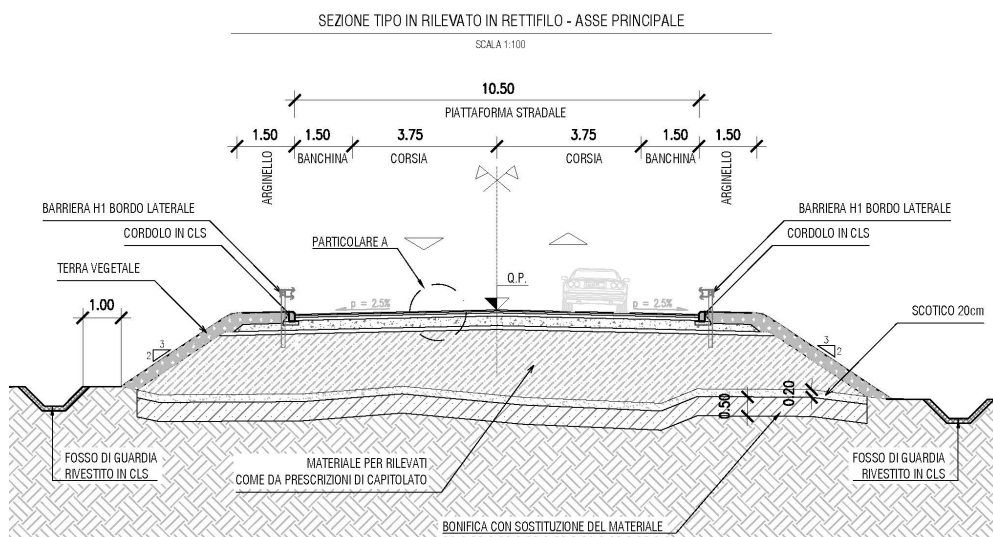
In ragione di ciò, il progetto si sviluppa, per la maggior parte, all'interno delle aree già individuate ed acquisite dal precedente Soggetto Attuatore.



PROGETTAZIONE ATI:

Il progetto definitivo, in linea con gli indirizzi espressi dal Progetto di Fattibilità redatto da ANAS, sviluppa le ottimizzazioni plano-altimetriche apportate rispetto al precedente progetto della Provincia di VV, al fine soprattutto, di ridurre le pendenze longitudinali, non conformi alla categoria C1 del D.M. 5/11/2001, sezione tipo da adottare per uniformità con i vari lotti componenti la nuova SS 182.

La sezione tipo C1 (extraurbana secondaria) presenta una piattaforma pavimentata di larghezza pari a 10,50 m, costituita da n° 2 corsie (1 per senso di marcia) da 3,75 m e banchine in sinistra e destra da 1,50 m.



Il tracciato nella parte iniziale si allaccia con un tratto di raccordo di circa 146 m al precedente lotto (Serre – Scornari) già realizzato e collegato in via provvisoria ad una viabilità comunale, mentre nella parte finale, lato Vazzano, termina, dopo uno sviluppo di circa 1276 m con un'intersezione a rotatoria che permette la riconnessione alla viabilità secondaria esistente ed al tratto successivo della nuova SS 182 già adeguato.

Lo sviluppo complessivo dell'intervento quindi è pari a circa 1422 m.

2. ITER DEL PROGETTO E FASE AUTORIZZATIVA

La costruzione del tratto viario in oggetto, dello sviluppo di circa 1,3 km e ricadente nel territorio del comune di Vazzano, era stata avviata nell'Aprile 2007 dalla Provincia di Vibo Valentia, ma i lavori, abbandonati nell'agosto 2009, non sono giunti a termine.

La programmazione degli interventi per l'intero itinerario della SS 182 ha permesso di riattivare l'intervento ed arrivare alla stesura del presente progetto definitivo, sviluppato a partire dallo Studio di fattibilità redatto da ANAS sulla base della documentazione messa a disposizione dalla stessa Provincia di Vibo.

In relazione al ruolo di ANAS, si precisa che la Regione Calabria, in occasione della Conferenza dei Servizi relativa al tratto di SS 182 adiacente, aveva chiesto ad ANAS di realizzare l'opera in questione, subentrando alla Provincia di Vibo Valentia.

In particolare, il 14/09/2009, presso l'ANAS Compartimento della Viabilità per la Calabria, aveva luogo un incontro fra la Regione Calabria, la Provincia di Vibo Valentia e la stessa ANAS in cui si chiariva che l'Amministrazione Provinciale riteneva non possibile completare i lavori secondo

INQUADRAMENTO DELL'OPERA – ELABORATI GENERALI – RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

standard omogenei agli altri tratti costituenti la Trasversale per carenze di risorse e si conveniva, su richiesta della Regione Calabria, che la Provincia, previa risoluzione del rapporto contrattuale con l'Appaltatore, avrebbe consegnato le opere parzialmente eseguite ad ANAS per il completamento. Le conclusioni erano formalizzate in un verbale sottoscritto dai presenti e trasmesso alla Regione Calabria con nota CCZ 43612 del 21/12/2009.

Gli elementi relativi al trasferimento ad ANAS del tronco stradale, inclusi quelli gestionali e quelli legati alle procedure di esproprio erano demandati a successivi atti ed accordi.

Per quanto riguarda l'iter autorizzativo pregresso relativo all'intervento in questione si rappresenta quanto segue.

In data 13/06/2005, sul progetto predisposto dalla suddetta Provincia di Vibo Valentia, si apriva la Conferenza dei Servizi relativa ai "Lavori di completamento e ammodernamento della rete stradale di attraversamento dello Scornari" convocata dal Comune di Vazzano, ex art. 14 legge 241/90; legge 24/11/200 n 340; art 14 L.R. 19 del 16/04/2002.

Alla conferenza erano invitati:

- Regione Calabria – Assessorato Urbanistica – Settore 16 Pianificazione Territoriale
- Regione Calabria – Dip. LL.PP. ed acque – Settore 22 – Serv. 84 (parere art. 13 legge 64/74)
- Regione Calabria – Dip. LL.PP. ed acque – Autorità di Bacino Regionale
- Regione Calabria – Ufficio Genio Civile
- Regione Calabria – Ufficio Difesa del Suolo
- Corpo Forestale dello Stato – Coord. Provinciale Vibo Valentia
- ANAS spa
- Provincia di Vibo Valentia – VI Settore Viabilità
- Ministero Beni e Attività Culturali – Soprintendenza AA.SS della Calabria
- Ministero Beni e Attività Culturali – Soprintendenza BB.AA. della Calabria

La Conferenza dei Servizi permetteva di raccogliere vari pareri fra cui il parere positivo con prescrizioni del Corpo Forestale, quelli positivi dell'Assessorato Regionale all'Urbanistica – espresso in sede di Conferenza - della Provincia di Vibo e dello stesso Comune di Vazzano, positivo anche per gli aspetti paesaggistici. Per quanto di competenza, ANAS evidenziava il fatto che l'intervento in esame risultava di fatto parallelo ad una propria opera allora in costruzione. Successivamente, in data 14/09/2006 con prot 1051/ABR, anche l'Autorità di Bacino Regionale esprimeva parere favorevole.

In data 14/07/2005, il Comune di Vazzano emetteva la Determinazione 57 bis, con cui veniva sancita la conclusione in data 12/07/2005 della Conferenza dei Servizi con parere favorevole alla realizzazione della Strada Provinciale di Superamento dello Scornari.

In data 12/08/2005 l'esito positivo della Conferenza dei Servizi era pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Calabria – parte III n. 32.

Nel merito si precisa che ad oggi non risultano ad ANAS eccezioni, contestazioni o altri atti contrari da parte di Enti terzi sull'iter pregresso e/o sui lavori successivamente avviati e mai ultimati. Si precisa inoltre che il presente progetto definitivo, ottempera, per quanto possibile, alle prescrizioni sulle opere emesse dagli Enti che hanno rilasciato parere nella citata Conferenza dei Servizi. Infine, come meglio esposto nel prosieguo, nell'ambito dell'iter autorizzativo progettuale e realizzativo

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI - RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

seguito dalla Provincia di Vibo sono state acquisite le aree necessarie alla realizzazione dell'opera secondo il proprio progetto che verranno trasferite ad ANAS.

I lavori, avviati nell'Aprile 2007 dalla Provincia di Vibo Valentia, sono stati abbandonati nell'agosto 2009.

Nel 2017, l'ANAS, in qualità di nuovo soggetto attuatore, ha approvato il progetto di Fattibilità tecnico-economica, al fine di attivare le procedure secondo quanto previsto dal DLgs. 50/2016.

Successivamente ANAS ha presentato l'istanza di Verifica di Assoggettabilità alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale con nota prot. CDG-548302-P del 31 ottobre 2017, acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare al prot. DVA-25289 del 2 novembre 2017, successivamente perfezionata con nota prot. CDG-619601-P del 6 dicembre 2017, acquisita al prot. DVA-28367 del 6 dicembre 2017, per l'intervento "S.S. 182 "Trasversale delle Serre" Tronco 1° - Lotto 1° - Stralcio 2° completamento Superamento del Colle dello Scornari".

Con Parere CTVA n. 2746 del 8 giugno 2018, la Direzione Generale per le valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali del MATTM determina l'esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale del Progetto di fattibilità della "S.S. 182 "Trasversale delle Serre" Tronco 1° - Lotto 1° - Stralcio 2° completamento "Superamento del Colle dello Scornari", presentato dalla Società ANAS S.p.A., subordinatamente al rispetto di alcune prescrizioni.

Successivamente il progetto è stato revisionato, corretto e presentato da ANAS con nota 3.8.2018 n. CDG-0421667-P, integrata con nota 4.9.2018 n. CDG-0458949-P al CTA del Provveditorato Interregionale per le OO.PP. Sicilia e Calabria per ottenere il parere ex art.215 commi 3 e 5 del D.Lgs. 50/2016. Il Comitato si è riunito ed ha approvato con prescrizioni il progetto con Parere CTA 6.3.2019 n.24/2018.

Successivamente ANAS, con nota CDG-0116310-P del 27/02/2019 ha presentato al MIT - Provveditorato OO.PP di Sicilia e Calabria richiesta di espletare la Conferenza dei Servizi decisoria ex art. 14 co. 2 della Legge 241/1990.

Il Provveditorato ha convocato con nota del 14/5/2019 n. 12513 per il giorno 5 giugno 2019 alle ore 11:30, la Conferenza dei servizi in forma simultanea in modalità sincrona, per la verifica della conformità urbanistica, di cui al D.P.R. 18 aprile 1994 n° 383, invitando a parteciparvi tutti i soggetti interessati. Detta Conferenza dei Servizi è stata chiusa in data 19/07/2019. Il progetto è stato quindi adeguato alle prescrizioni prodotte dagli Enti coinvolti nella Conferenza dei Servizi.

3. CRITERI UTILIZZATI PER LE SCELTE PROGETTUALI

Il tracciato sviluppato nel presente progetto si pone sul corridoio individuato dal precedente appalto della Provincia di Vibo Valentia onde utilizzare interamente le aree a suo tempo acquisite dal precedente Soggetto Attuatore. Dette aree dovranno però essere integrate con nuove superfici, necessarie soprattutto alla sistemazione di parte delle scarpate instabili scavate in occasione dei primi lavori e alla realizzazione del collegamento finale al tratto successivo della nuova SS 182 già adeguato ed in esercizio e alla viabilità esistente (strade provinciali)

Nel tratto iniziale di raccordo, l'andamento plano-altimetrico dell'asse è quello determinato con il lotto precedente; sulla curva sinistrorsa con R=300 m è fissato l'inizio del Lotto del "Superamento dello Scornari".

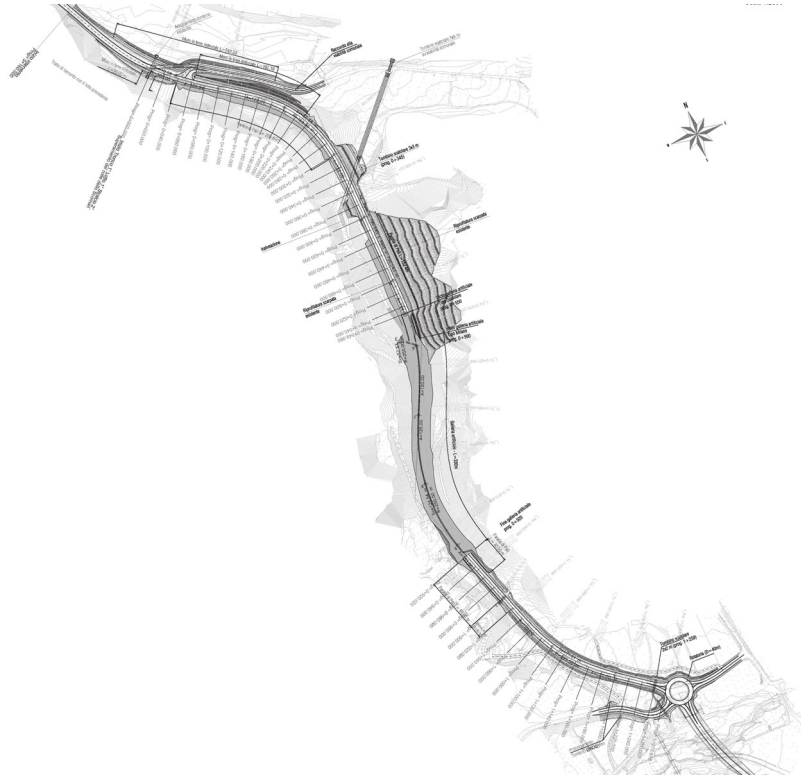
Ad inizio lotto, alla progr. 0+040 in sx, si prevede di realizzare l'intersezione tra l'asse di progetto e la viabilità comunale attualmente collegata in maniera provvisoria al precedente lotto.

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI - RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

Alla progr. 0+200 circa, una curva destrorsa con $R=168$ m, realizza un flesso con la curva precedente e successivamente è presente un rettifilo fino alla progr 0+508 circa.

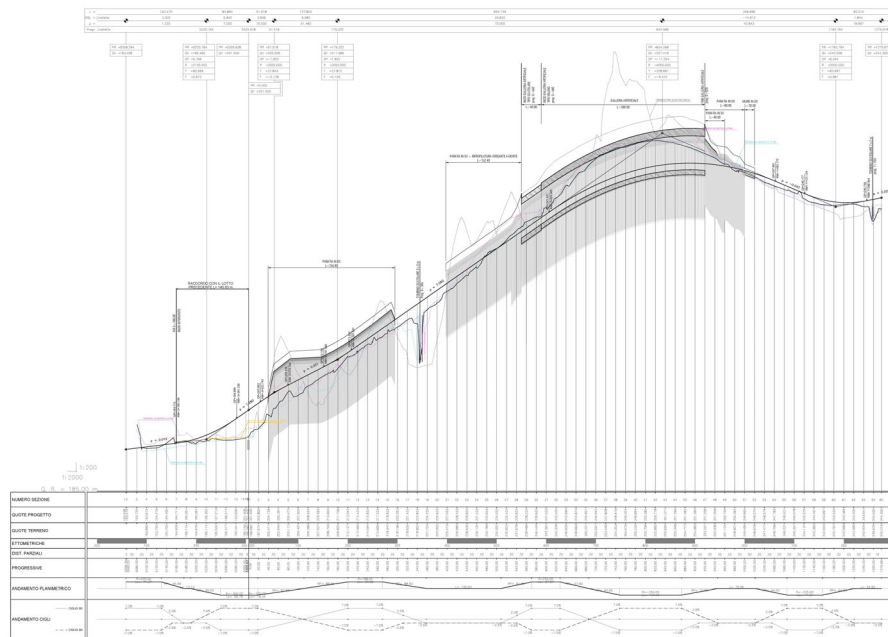
Il tracciato prosegue con un flesso composto da una prima curva destrorsa con $R=250$ m e una curva sinistrorsa, sempre con $R=250$ m. Nel tratto finale, dal km 0+945 circa si susseguono un primo rettifilo, una curva sinistrorsa con $R= 225$ m e un rettifilo finale di innesto sulla rotatoria di collegamento alla viabilità esistente ed al tratto successivo della nuova SS 182 già adeguato.



Altimetricamente il tracciato, dovendo superare il dislivello generato dal "Colle dello Scornari", è caratterizzato da un tratto prevalentemente in salita (nel verso crescente delle progressive) con pendenze dell'ordine del 7% (limite di normativa) fino alla progr. 0+600 circa da cui ha inizio un raccordo verticale convesso con $R= 4.050$ m in corrispondenza al tratto di scavalco del colle, in cui è prevista la realizzazione della galleria Artificiale di 370 m, l'opera d'arte più importante dell'intervento.

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI – RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

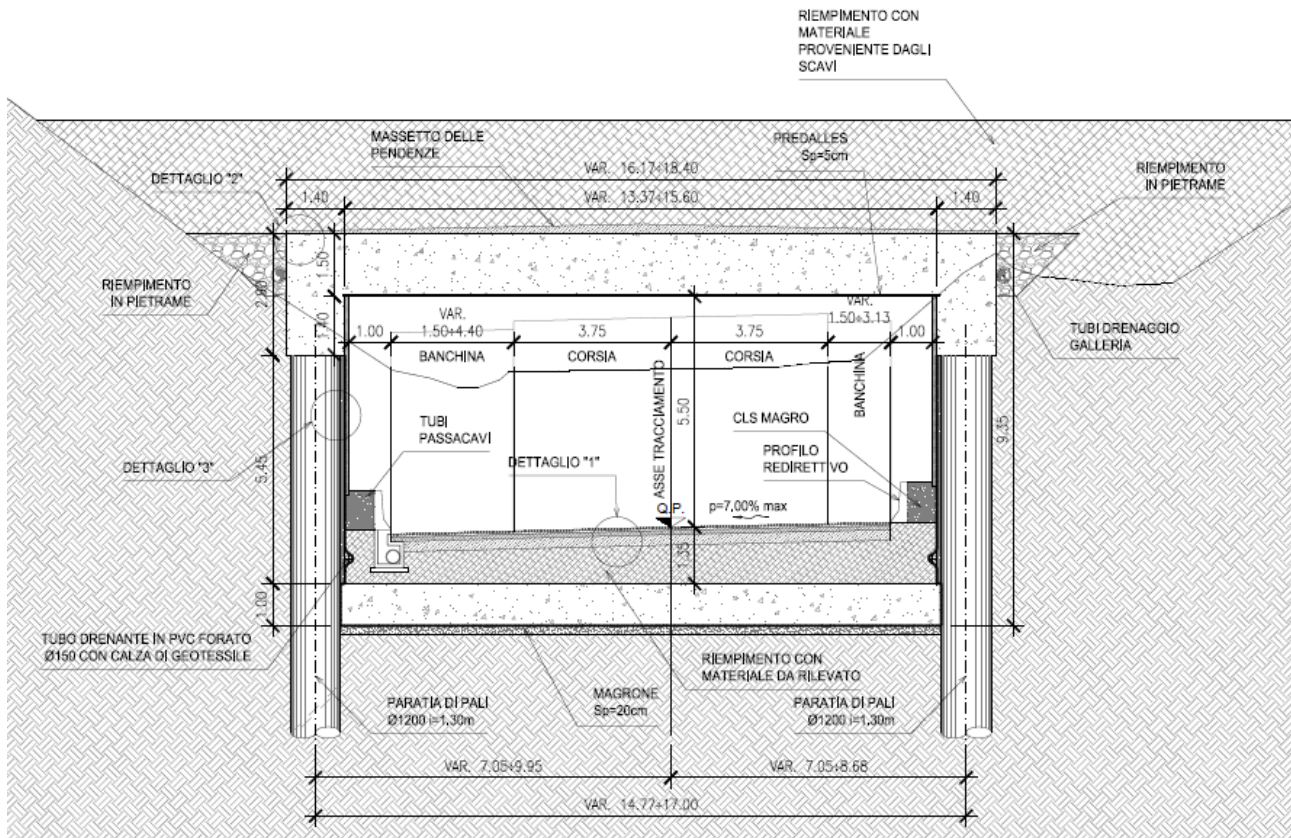


La suddetta opera, non prevista nel progetto originario della Provincia, adempie a varie funzioni, alcune delle quali espressamente richieste nella conferenza dei servizi convocata dal Comune di Vazzano e tenutasi nel 2005:

- contribuisce alla stabilizzazione delle pendici della trincea, caratterizzate da qualche problema di instabilità dovuto alla natura sabbiosa dei materiali;
- permette di ripristinare la continuità ecologica del terreno risanando almeno in parte la trincea realizzata durante i lavori della Provincia;
- consente l'abbassamento della quota di sommità della strada, permettendo così una riduzione della relativa pendenza longitudinale al sopraindicato valore massimo consentito dalla norma per la categoria stradale C1 adottata.

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI - RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA



Alla galleria segue il tratto finale in discesa per il raccordo alla viabilità esistente con pendenze del 4,2 % fino alla rotatoria finale.

Lungo il tracciato, nei tratti in cui l'asse è contraddistinto da configurazioni di mezza costa e trincea, è stato necessario prevedere opere di contenimento e di presidio dei versanti come di seguito descritto:

- Paratia in dx da progr 0+040 per uno sviluppo di 255.80 m;
- Terre rinforzate per il tratto di raccordo con il lotto precedente, per la zona di innesto della viabilità comunale e per la viabilità comunale stessa per uno sviluppo complessivo di circa 430.00 m;
- Paratia in sx da progr 0+400 per uno sviluppo di 152.40 m; tale opera è posta al piede della riprofilatura e rimodellamento della trincea di approccio alla galleria artificiale;
- Paratia in sx da progr 0+920 per uno sviluppo di 40.00 in continuità con l'imbocco della galleria artificiale;
- Paratia in dx da progr 0+920 per uno sviluppo di 80.00 in continuità con l'imbocco della galleria artificiale;
- Muro in dx da progr. 1+000 per uno sviluppo di 20.00 m in continuità con la paratia precedente.

Per gli attraversamenti idraulici sono previsti i seguenti interventi:

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA – ELABORATI GENERALI – RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

- Demolizione e rifacimento tombino scatolare esistente 1.50x2.50 nel tratto di raccordo con il lotto precedente dal momento che la nuova livelletta prevede un ricoprimento non compatibile con la carpenteria esistente;
- Tombino scatolare 3,00x3,00 alla progr. 0+345 circa, all'interno dell'opera a suo tempo realizzata dalla Provincia di VV e dalla stessa dichiarata non collaudabile;
- Tombino scatolare 3,00x3,00 su viabilità comunale in continuità idraulica con l'opera precedente;
- Tombino scatolare 2,00x2,00 alla progr. 1+259, prima dell'innesto in rotatoria;
- Tombino scatolare 2,00x2,00 sul ramo A della rotatoria in continuità idraulica con l'opera precedente;
- Prolungamento del tombino circolare Φ 800 esistente sul ramo A della rotatoria.

All'uscita della galleria è stata posizionata una vasca per la raccolta dei liquidi accidentalmente sversati in galleria, pericolosi, oltre che per l'ambiente, per l'incolumità degli utenti.

La rotatoria finale, ubicata in prossimità dell'attuale collegamento tra la SP 67 ed il tratto successivo della SS 182 presso il viadotto Scornari, presenta le seguenti caratteristiche geometriche:

- 4 rami di convergenza bidirezionali;
- Anello giratorio con diametro esterno pari a 42.00 m;
- Piattaforma pavimentata dell'anello giratorio pari a 8.50 m;
- Isola centrale (arredata a verde) con diametro esterno pari a 25.00 m;
- Ingressi ed uscite ad unica corsia.

A completamento dell'intervento è prevista la realizzazione dei seguenti impianti tecnologici:

- Impianto di illuminazione della rotatoria
- Impianto di illuminazione della galleria

4. INQUADRAMENTO VINCOLISTICO E AMBIENTALE DEL PROGETTO

La verifica della coerenza del progetto rispetto ai vincoli territoriali, paesaggistici e storico culturali è stata condotta attraverso l'analisi sugli strumenti, vigenti e adottati, in modo da classificare i vincoli, evidenziarne i livelli di tutela.

Pertanto, si farà riferimento alla normativa di livello nazionale inerente a:

- Beni culturali ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs 42/2004 e smi;
- Beni paesaggistici:
 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e smi;
 - Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi;
- Aree naturali protette:
 - Aree protette ai sensi della L. n. 394 del 6 dicembre 1991;
 - SIC e ZPS individuati dal D.P.R. n. 357 del 8 settembre 1997, successivamente modificato dal D.P.R. n. 120 del 12 marzo 2003;
 - Important Bird Areas (IBA);

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI - RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

- Zone umide di importanza internazionale ai sensi della Convenzione di Ramsar del 2 febbraio 1971.

- Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923

Per la ricognizione dei beni sottoposti a vincolo, si sono consultate le seguenti fonti:

- Il nuovo Quadro Territoriale Regionale Paesistico della Calabria (QTRP)
- Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP)
- Piano Territoriale Coordinamento Provinciale della provincia di Vibo Valentia (PTCP)
- Piano Regolatore Generale di Vazzano (PRG) vigente
- Piano Strutturale Comunale (in fase di iter approvativo) di Vezzano (PSC)
- Carta del vincolo idrogeologico

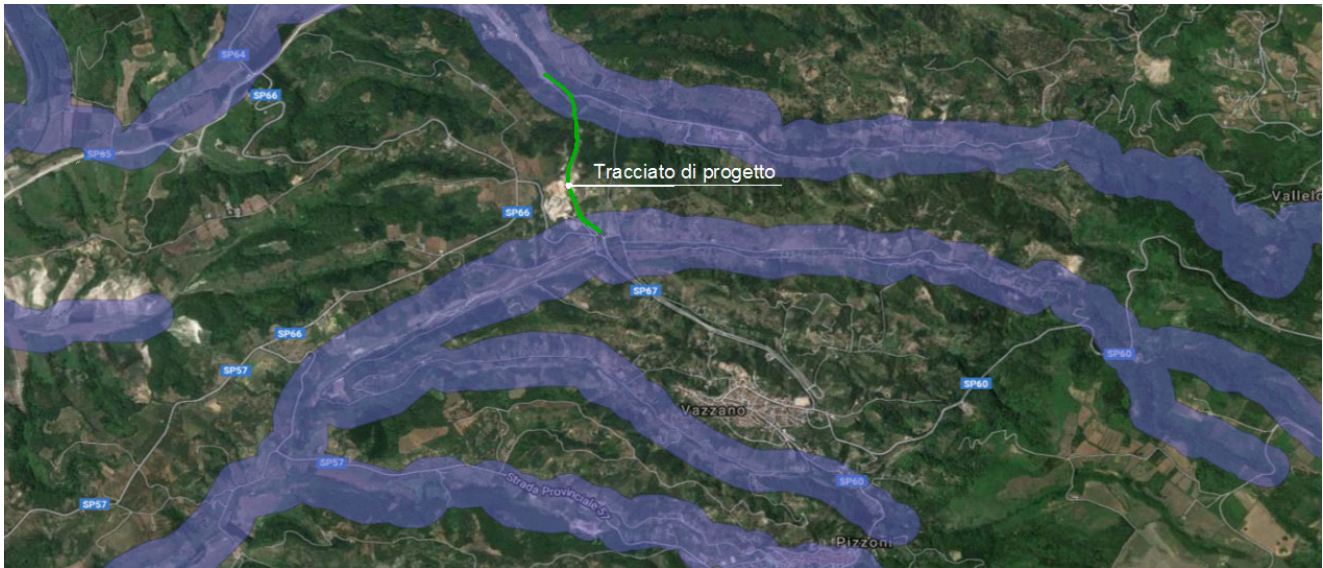
4.1. VINCOLI AMBIENTALI, PAESAGGISTICI, MONUMENTALI ED ARCHEOLOGICI

Dalle analisi vincolistiche effettuate, è emersa la presenza, nell'area di studio, dei seguenti vincoli ambientali:

- Vincolo, istituito ai sensi del D.lgs. 42/04, relativo alla "Fascia di rispetto di 150 m dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde" (art.142 lettera c)" in corrispondenza dei fiumi Mesima e Scornari, rispetto alle quali il progetto risulta interferire limitatamente al tratto iniziale.
- Vincolo, istituito ai sensi del D.lgs. 42/04, relativo alla "Territori ricoperti da foreste e da boschi e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento" (art.142 lettera g)" rispetto alle quali il progetto risulta interferire limitatamente al tratto in galleria.
- Nell'area vasta sono presenti delle aree sottoposte a vincolo idrogeologico, ai sensi del RD 3267/23, rispetto alle quali il progetto risulta interferire limitatamente al tratto iniziale.
- Vincolo, istituito ai sensi del D.lgs. 42/04, relativo ai "le zone di interesse archeologico." (art.142 lettera m)" che non interferisce con l'infrastruttura di progetto.

Quanto evidenziato è stato desunto dalla consultazione dei seguenti documenti, di cui si riporta uno stralcio nel seguito:

- Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP);
- Piano Strutturale Comunale di Vezzano (PSC) – Carta dei Vincoli.

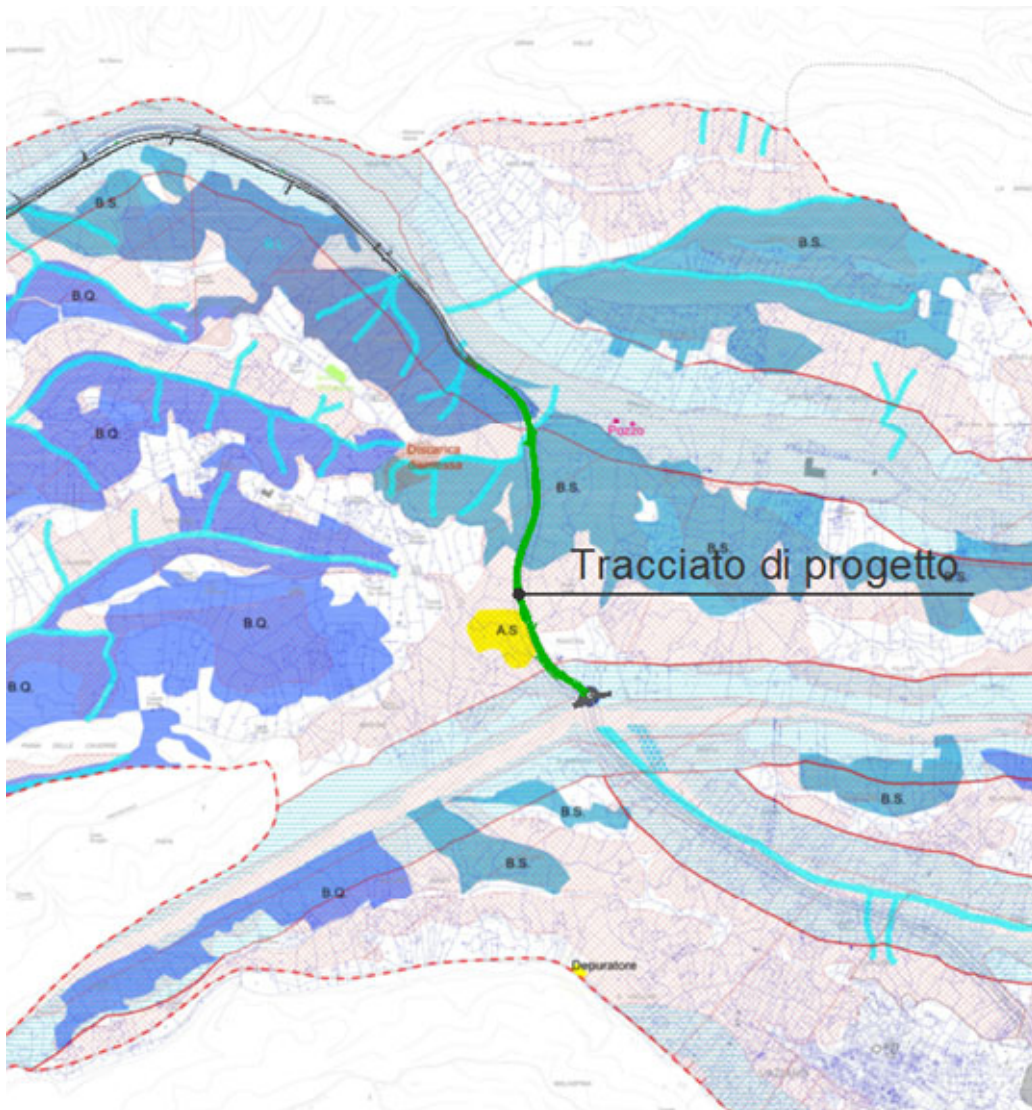


Stralcio da <http://sitap.beniculturali.it/>.

In azzurro le fasce di rispetto dei corsi d'acqua, in verde il traccato di progetto.

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI - RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA



PSC: Stralcio della carta dei vincoli e rischi geologici (in verde il tracciato di progetto)

PROGETTAZIONE ATI:

In riferimento alla Carta dei vincoli del PSC di Vazzano, sono indicati, tra i vincoli tutori, le aree boscate, con le quali l'intervento interferisce in parte.

Relativamente alle presenze archeologiche si fa riferimento allo studio archeologico ai fini della verifica preventiva dell'interesse archeologico come previsto dall'art. 95 del D.lgs. 163/2006 e comunque si evidenzia che l'area interessata dall'intervento risulta a basso rischio archeologico.

In particolare, si segnala la presenza, nell'area d'intervento, di numerose zone d'interesse archeologico, di cui art. 142 lett. m) del D.lgs. 142/2004, che tuttavia non risultano interessate dalle opere in progetto.

Il D.Lgs. 42/04 è stato inoltre osservato anche relativamente ai beni di peculiare interesse militare. Le architetture militari sono state reperite dal sito <http://geoportale.regione.calabria.it/opendata>. Infine, si rileva l'assenza di vincoli storico, monumentali ed architettonici nell'area d'intervento.

4.2. LA RETE NATURA 2000 E LE AREE NATURALI PROTETTE

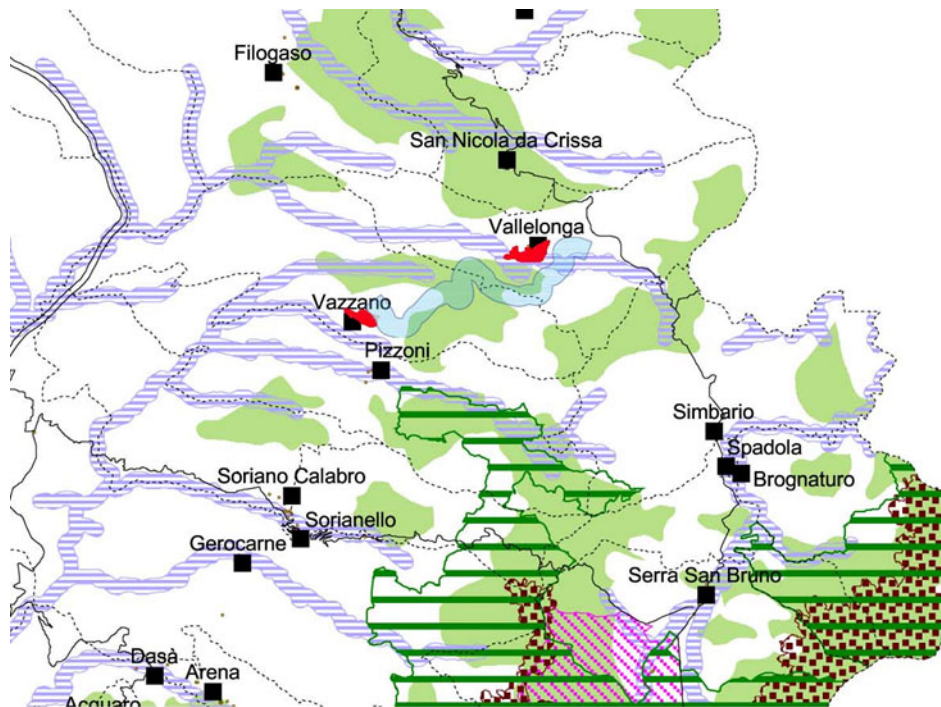
Nell'area vasta sono presenti alcune aree facenti parte della Rete Natura 2000. La rete Natura 2000 è una rete ecologica europea formata da siti di interesse naturalistico, il cui comune obiettivo è quello della conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali nella loro area di ripartizione naturale. Nello specifico la Rete è costituita da Siti di Importanza Comunitaria proposti dai diversi Stati membri (pSIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

I pSIC sono designati al fine di tutelare habitat naturali e specie animali e vegetali, di cui rispettivamente agli allegati I e II della Direttiva comunitaria Habitat 92/43/CEE, mentre le ZPS sono identificate ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409/CEE.

Come si evince dalle carte allegate la progetto, e dallo stralcio dell'area d'intervento di seguito riportato, non si riscontra la presenza, nell'area d'intervento, di siti SIC, ZPS ed aree IBA.

Come evidenziano le immagini che seguono, l'intervento non ha alcuna interferenza con nessuna area naturale protetta.

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI – RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA



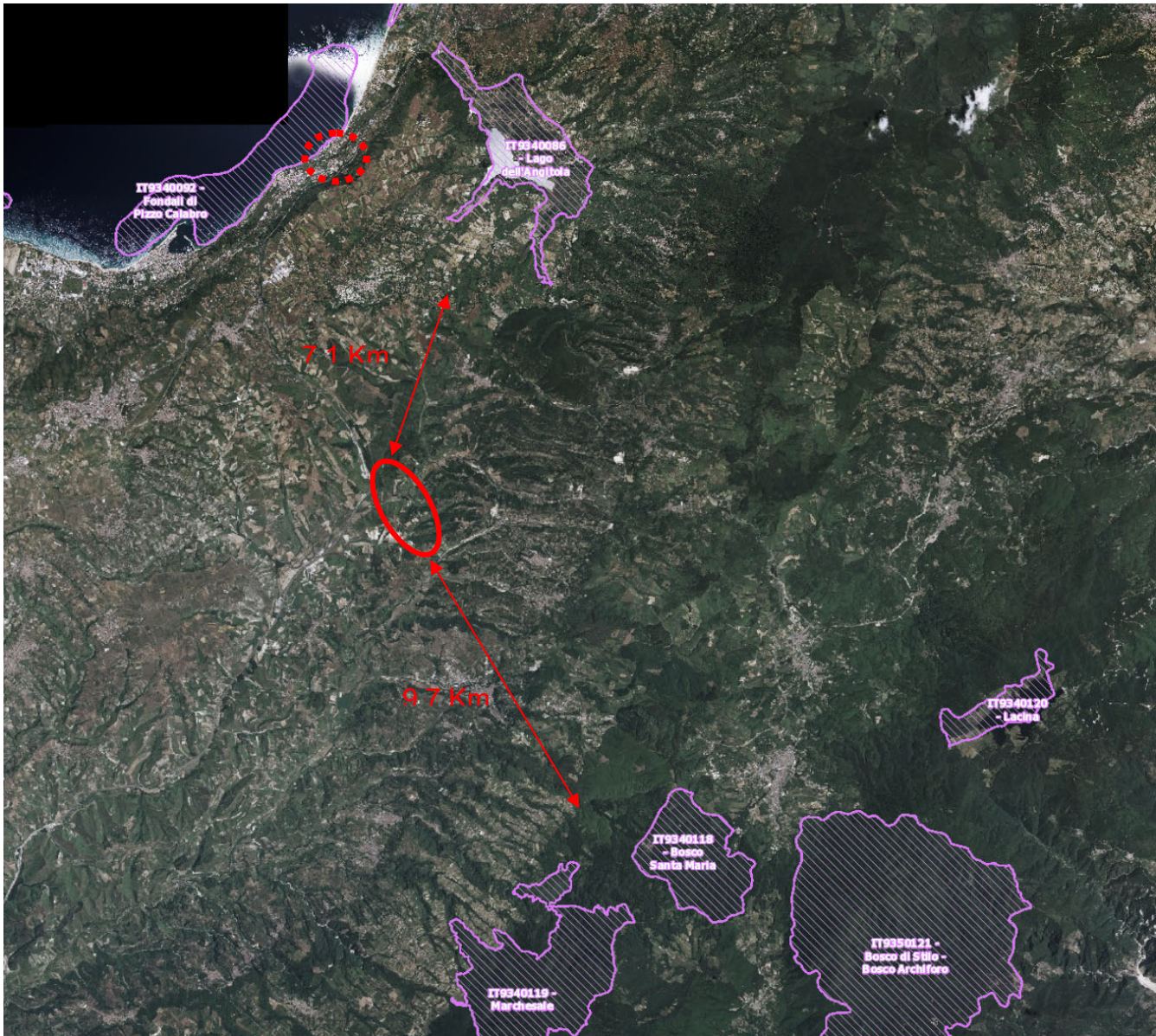
Tav. n. B.1.1 Beni culturali, paesaggistici e ambientali

Beni paesaggistici e ambientali
(artt. 139 e 146, titolo II, Dlgs n. 490/1999)

- | | |
|--|---|
|  Fascia costiera
(art. 6, lettera a, Lr 23/1990) |  Zone di interesse archeologico
(art. 6, lettera f, Lr 23/1990) |
|  Fascia contermini ai laghi
(art. 6, lettera b, Lr 23/1990) |  Zone umide
(art. 6, lettera p, Lr 23/1990) |
|  Fascia contermini ai fiumi
(art. 6, lettera c, Lr 23/1990) |  Parco naturale regionale delle Serre
(art. 6, lettera q, Lr 23/1990; Lr 48/1990; Lr 10/2003) |
|  Aree montane
(art. 6, lettera d, Lr 23/1990) |  Riserve naturali
(art. 6, lettera q, Lr 23/1990) |
|  Territori coperti da boschi
(art. 6, lettera e, Lr 23/1990) |  Località individuate ai sensi del RD n. 1497/1939
(art. 6, lettera s, Lr 23/1990) |

Stralcio della TAV B 1.1. del PTCP Beni culturali paesaggistici e culturali

PROGETTAZIONE ATI:

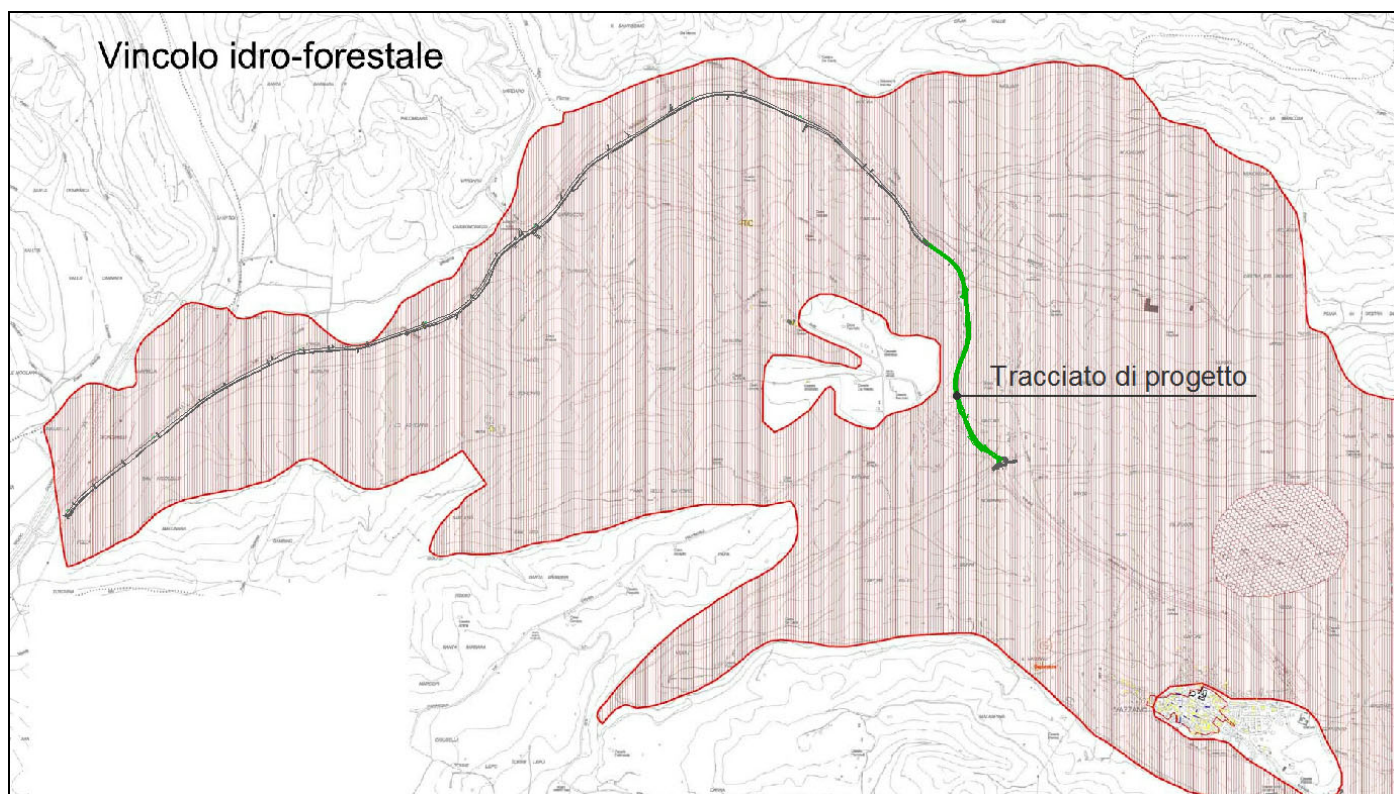


Stralcio aree SIC e ZPS – fonte Geoportale Nazionale

PROGETTAZIONE ATI:

4.3. VINCOLO IDROGEOLOGICO

Relativamente alla presenza del vincolo idrogeologico ai sensi del RD 3267/1923, è stata consultata la *Carta dei vincoli e rischi geologici: Stralcio Vincolo Idro-Forestale* del PSC, dalla quale si evince che l'intervento ricade interamente in area soggetta a vincolo idrogeologico.

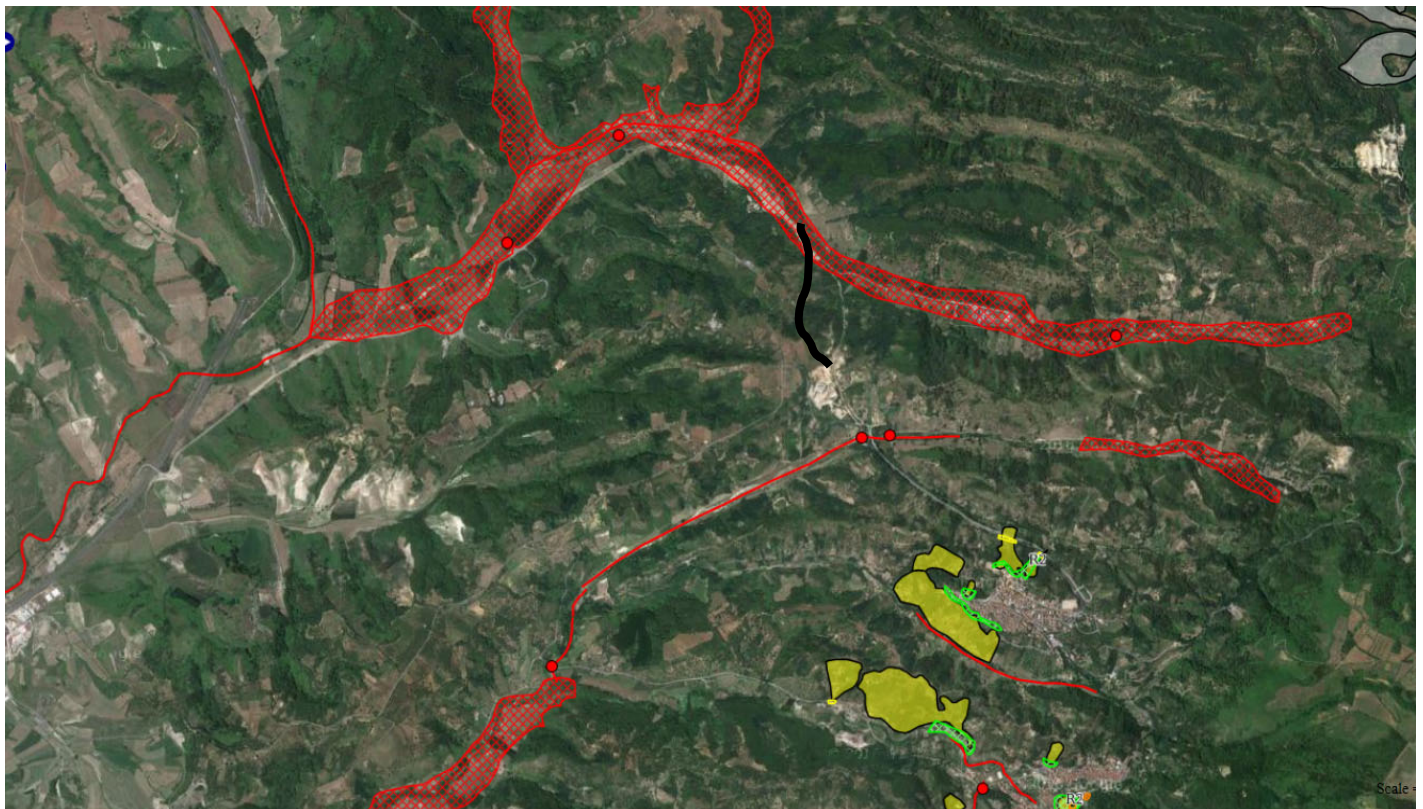


PSC, Carta dei vincoli e rischi geologici: Stralcio Vincolo Idro-Forestale

4.4. COMPATIBILITÀ PAI

In riferimento alla compatibilità con il PAI si è consultato il webgis della Regione Calabria, da cui è risultato che l'intervento lambisce, nel tratto iniziale, un'area a rischio idraulico in corrispondenza del fiume Mesima, mentre nel tratto finale si trova vicino ad un'area e due punti di attenzione. L'immagine seguente evidenzia quanto affermato.

PROGETTAZIONE ATI:



Buffer zone	
Aree a rischio frana	
R1	
R2	
R3	
R4	
Aree in frana	
nc	
P1	
P2	
P3	
P4	

Zone di attenzione	
Aree di attenzione	
Aree a rischio idraulico	
R1	
R2	
R3	
R4	

Print screen da <http://webgisabr.regione.calabria.it/webgis/>. In nero il tracciato di progetto.

4.5. PIANIFICAZIONE URBANISTICA

L'intervento in esame ricade nel comune di Vezzano, il quale ad oggi è dotato di Piano Regolatore Generale approvato con decreto regionale del 2001. In riferimento a tale strumento, l'intervento ricade in ZONA AGRICOLA.

Con deliberazione n. 1 del 28/03/2019 il Consiglio Comunale ha dato il proprio assenso alla realizzazione dei lavori di SS 182 Trasversale delle Serre Completamento e superamento del Colle dello Scornari e Superamento del cimitero di Vazzano e adottato la variante urbanistica allo strumento urbanistico vigente del Comune di Vazzano.

Inoltre, il Dipartimento Ambiente e Territorio della Regione Calabria, con nota PROT: 262101 del 12/07/2019, rappresentava che il progetto in questione è contemplato all'interno del Piano Regionale dei Trasporti (P.R.T.) della Regione Calabria, già sottoposto con esito positivo a

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI – RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

procedura di Valutazione Ambientale Strategica comprensiva di Valutazione di Incidenza (D.D.G. n. 15466 del 06/12/2016). Di conseguenza, essendo il P.R.T. sovraordinato rispetto al Piano Regolatore Generale del Comune di Vazzano, ai sensi dell'art. 6 comma 12 del D.Lgs. 152/20116 e ss.mm.ii., riteneva di non dover sottoporre l'opera a procedura di verifica di VAS.

Con nota n° 1295 del 31/07/2012 l'Amministrazione Comunale di Vazzano ha avviato la consultazione preliminare, ai sensi dell'art.23 commi 1 e 2 del Regolamento Regionale n. 3 del 04.08.08 e ss.mm.ii. ai fini della procedura VAS in merito al Piano Strutturale Comunale (PSC).

Nell'elaborato Analisi delle Reti del PSC di Vazzano è individuato il tracciato in progetto che si riallaccia al progetto generale della trasversale delle Serre.

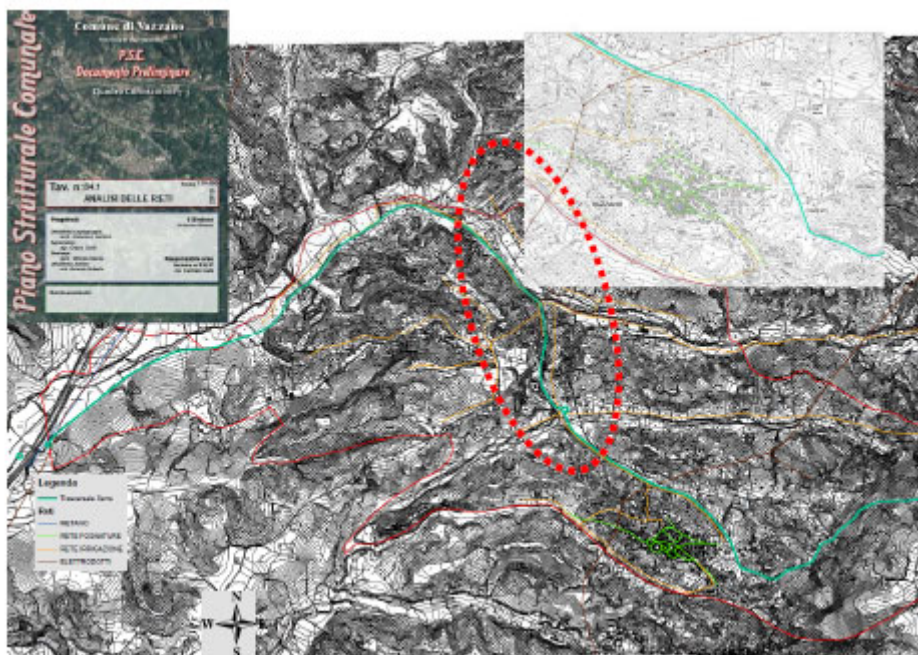


Figura 4-1 Tav. B4.1 PSC Vazzano "Analisi delle Reti"

4.6. COERENZA CON IL SISTEMA VINCOLISTICO

Il risultato delle analisi svolte ha evidenziato che l'intervento in oggetto:

- non interessa aree protette, parchi e riserve, nazionali o regionali, siti SIC e ZPS;
- non interessa aree tutelate ai sensi D.lgs. 42/2004 artt. da 10 e 11;
- non interessa aree archeologiche certe o a vincolo archeologico (si rimanda alla specifica documentazione archeologica, redatta ai sensi dell'art. 25 del D.lgs. 150/2016, allegata al progetto);
- non interessa vincoli architettonici e storico monumentali;
- interferisce con aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923;
- interferisce con aree vincolate ai sensi del D.lgs. 42/2004 art. 142 lett. c) e lett. g), rispetto alle quali si svilupperà, con il progetto definitivo, la documentazione necessaria ai fini dell'Autorizzazione Paesaggistica.

5. CANTIERIZZAZIONE

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI – RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

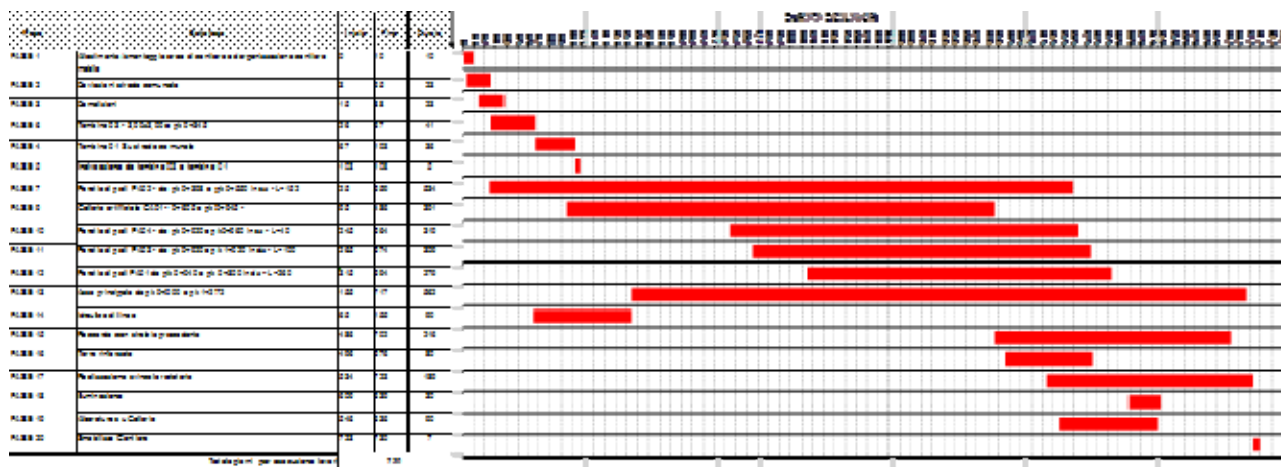
Il processo di cantierizzazione è stato pianificato in relazione sia all'analisi puntuale delle caratteristiche localizzative, costruttive e dei fabbisogni generati da ogni singolo intervento relativo ai lavori della S.S. 182 "Trasversale delle Serre" – Tronco 1°- lotto 1° - stralcio 2° "Superamento del Colle dello Scornari", sia alla necessità di rispettare le tempistiche realizzative previste per l'esecuzione degli interventi in progetto.

Lo studio della fase di costruzione che si riporta nella relazione specifica ha affrontato i seguenti temi:

- valutazione dei tempi e delle fasi di esecuzione;
- ubicazione delle aree di cantiere e delle dotazioni da prevedersi;
- studio sull'accessibilità dei siti interessati dalle lavorazioni;
- definizione degli apporti di materiali necessari per la costruzione;
- individuazione della provenienza dei materiali;
- ubicazione delle aree di deposito con la stima delle cubature;
- bilancio dei materiali;
- ripristino delle aree di cantiere.

5.1. TEMPI E FASI DI ESECUZIONE

Per la realizzazione dell'opera si prevedono 24 mesi naturali e consecutivi, compresi tre mesi di andamento stagionale sfavorevole.



Le attività saranno suddivise in 4 macro fasi lavorative:

FASE 01: In questa fase della durata prevista di circa 100 giorni si effettuerà la deviazione della viabilità esistente, verranno realizzate le viabilità di servizio e verranno allestite le aree di cantiere. In questa prima fase si prevede anche di effettuare le demolizioni delle opere presenti non più necessarie e la realizzazione dei tombini e delle inalveazioni presenti nella zona nord del tracciato.

FASE 02: In questa fase della durata prevista di circa 550 giorni verranno realizzate la maggior parte delle opere previste in progetto all'interno di un cantiere circoscritto rispetto alla viabilità ordinaria. Si prevede infatti di realizzare tutte le opere di sostegno (paratie e muri), la galleria artificiale ed il corpo stradale dell'asse principale sfruttando la viabilità parzialmente realizzata, che

PROGETTAZIONE ATI:

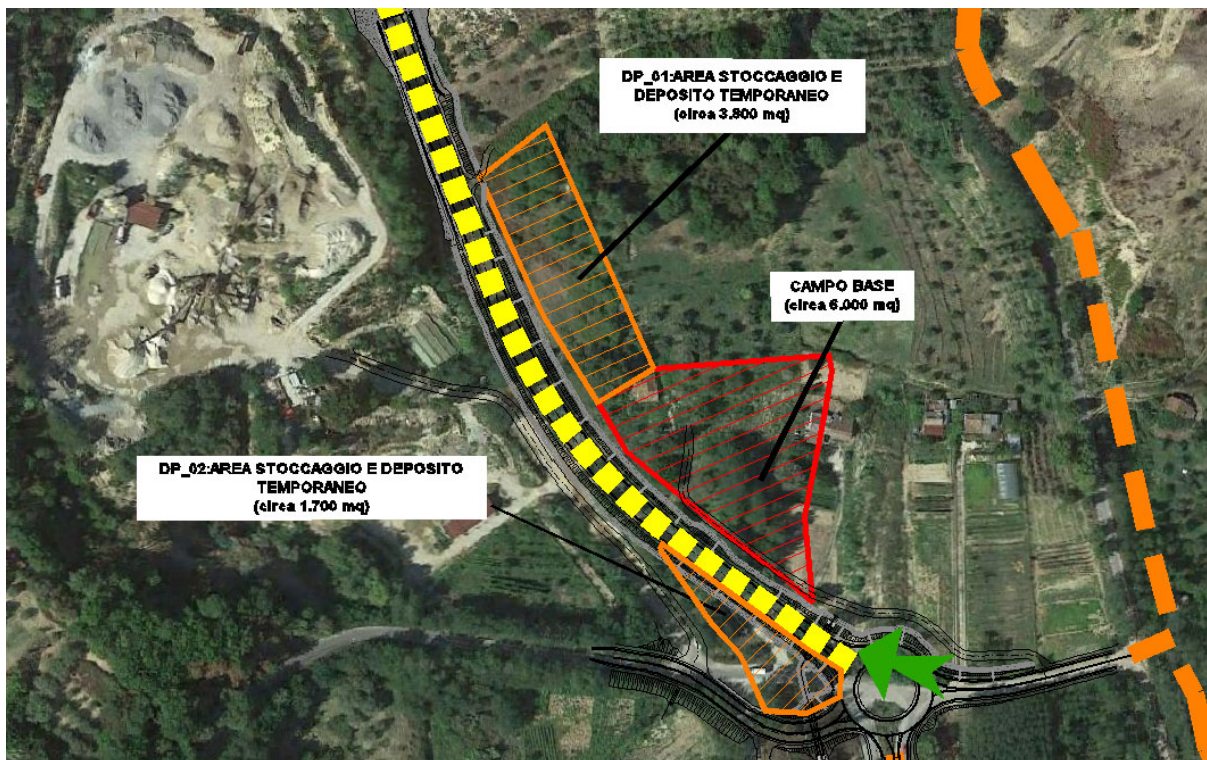
inizialmente fungerà da pista di cantiere. Alla fine di questo periodo verranno realizzati i muri in terra rinforzata ed i raccordi alla viabilità comunale ed al lotto precedente. Verranno inoltre realizzati gli allargamenti necessari alla rotatoria ed il nuovo ramo A di innesto con relativi tombini.

FASE 03: In questa fase della durata prevista di circa 40 giorni verrà realizzato parte dello svincolo a rotatoria con relative opere minori attraverso la deviazione del traffico su una corsia a senso unico alternato semaforizzato che sfrutta parzialmente la vecchia sede stradale ed il nuovo ramo A.

FASE 04: Nell'ultima fase della durata prevista di circa 40 giorni si procederà al completamento della rotatoria e di tutte le rifiniture sul tracciato di progetto, allo smobilizzo del cantiere ed al ripristino ambientale dei luoghi

5.2. UBICAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE ED ACCESSIBILITA'

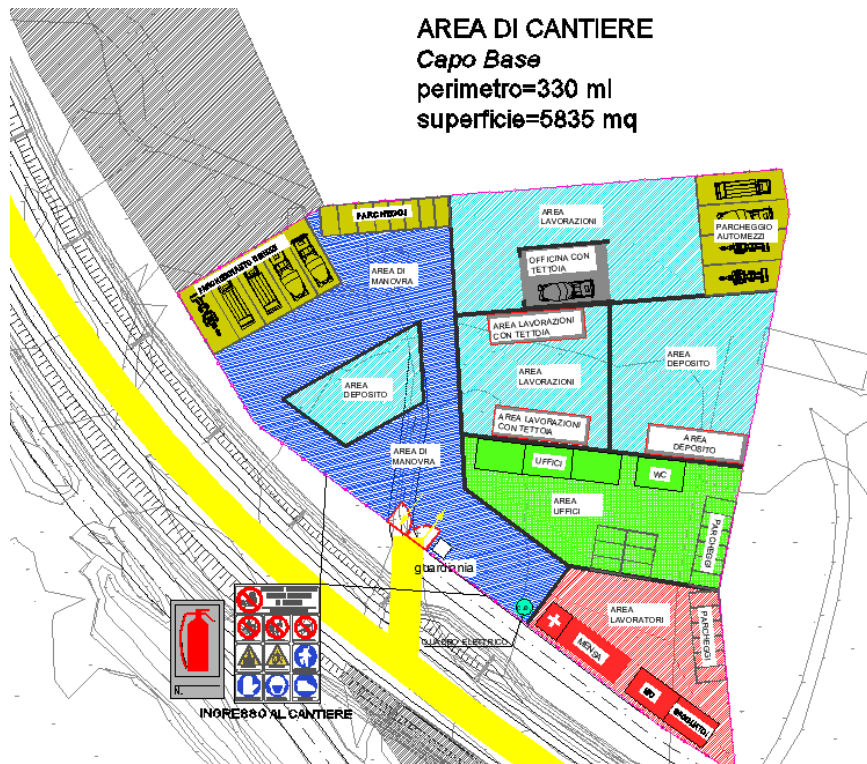
Lungo la linea di progetto è stata individuata 1 Area di cantiere base di circa 6000 mq e due Aree stoccaggio e deposito temporaneo di circa 5000 mq come si evince dall'immagine sottostante.



Cantiere Base

L'attività di realizzazione dell'intervento fa capo al cantiere base la cui installazione è stata prevista in corrispondenza della fine dell'intervento, in prossimità della rotatoria, in corrispondenza della medesima area utilizzata durante i lavori eseguiti, sullo stesso Lotto, da parte della provincia di VV, accessibile dalla S.P.67. Si prevede inoltre che le zone destinate allo stoccaggio provvisorio dei materiali siano predisposte nell'aree limitrofe all'area del cantiere base.

PROGETTAZIONE ATI:



6. SITI DI ESTRAZIONE E APPROVVIGIONAMENTO INERTI

Di seguito si riportano i siti estrattivi e impianti di smaltimento/recupero individuati, utilizzabili rispettivamente per l'approvvigionamento di materiali necessari alla realizzazione delle opere previste e per il conferimento/recupero delle terre e dei materiali di demolizione non riutilizzate nell'ambito dell'intervento

La ricerca dei siti di approvvigionamento si è basata sulle informazioni reperite contattando le aziende di settore che operano sul territorio.

La cava attiva individuata è riportata di seguito con la relativa distanza dall'area di cantiere:

- Cava Pasceri (distanza dal cantiere 5,3 km) estrazione di materiali inerti in località Muraglie-Nocellari del comune di Vallelonga (area identificata in catasto al foglio n. 8 particelle n. 1, 4, 7, 15, 16, 17, 18, 19 e 25. La concessione rilasciata alla società "Pasceri s.a.s." di proseguire l'attività estrattiva ha validità di 3 anni a partire dal rilascio della concessione stessa (21/12/2018).

Il materiale da approvvigionare da cava ammonta a 34.001,74 mc circa.

Gli impianti di recupero individuati sono:

- D.R. Service (distanza dal cantiere 14,9 km) ubicato in zona industriale località Casalnuovo-Maierato (VV);
- Russo Giuseppe (distanza dal cantiere 27,6 km) ubicato in località Porto Salvo – Z.I. del comune di Vibo Valentia.

La discarica per rifiuti non pericolosi individuata è:

- Sovreco S.p.A. (distanza dal cantiere 127 km)

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI - RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

Considerando che non tutto il materiale di scavo è gestibile secondo procedure di recupero completo, e in considerazione dei quantitativi recuperabili dagli impianti individuati, il quantitativo di materiale da inviare agli impianti di recupero è pari a 12.225 mc circa, mentre quello da conferire presso discarica per rifiuti non pericolosi ammonta a circa 2.500 mc.

Saranno, inoltre, conferiti presso i siti indicati i seguenti materiali:

- Cemento (CER 17 01 01) 772,74 t
- Miscele bituminose (CER 17 03 02) 1.282,95 t
- Acciaio (CER 17 04 05) 3,13 t

7. ESPROPRI

Le aree di intervento interessano unicamente il Comune di Vazzano provincia di Vibo Valentia.

Gli interventi interessano aree prevalentemente agricole.

Per la predisposizione degli atti progettuali relativi alla acquisizione delle aree da occupare, sono stati effettuati sopralluoghi al fine di acquisire le necessarie informazioni in merito alla consistenza dei beni immobili interessati, svolgendo indagini anche in merito alla eventuale esistenza di aree fabbricabili ed attività produttive ed eventuali costruzioni soprassuolo non risultanti dalla cartografia catastale.

Il piano particellare degli espropri è redatto in base alle mappe catastali aggiornate e in base alle visite eseguite in loco durante la stesura del progetto definitivo.

Il piano è corredato dall'elenco delle ditte che in catasto risultano proprietarie dell'immobile da espropriare, ed è corredato dell'indicazione di tutti i dati catastali nonché delle superfici interessate. Per ogni ditta è inoltre indicata l'indennità presunta di espropriazione determinata in base alle leggi e normative vigenti, previo apposito sopralluogo. Le particelle interessate all'esproprio si trovano in comune di Vazzano – Vibo Valentia - Calabria e sono distinte al nuovo Catasto Terreni al foglio 1 e al foglio 10.

Dalle visure catastali risulta che le particelle catastali sono sia di proprietà privata, sia di proprietà demaniale e provinciale.

Il piano particellare di esproprio è redatto conformemente a quanto riportato dal DPR 8 giugno 2001 nr. 327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione di pubblica utilità".

L'estensione delle aree coinvolte è pari a:

- Aree da espropriare in via definitiva pari a circa mq28.726 (oltre a 45.674 mq saranno oggetto di apposita convenzione con la Provincia di Vibo Valentia);
- Aree da occupare in via temporanea pari a circa mq 9.800.

Le particelle interessate dagli espropri e dalla occupazione temporanea sono complessivamente circa 61 unità. Le ditte proprietarie sono n. 27.

Le aree interessate dall'intervento sono determinate in aree da espropriare su cui avverrà la realizzazione delle opere di progetto e le aree di deposito, aree oggetto di occupazione temporanea definite da: aree di cantiere e cantieri operativi etc.

Per i criteri adottati per la definizione delle categorie sopra evidenziate, delle indennità di esproprio e di occupazione temporanea si rimanda alla Relazione espropri (codice elaborato T00ES00ESPRES01).

8. INTERFERENZE

Nel corso della progettazione definitiva sono stati compiuti sopralluoghi alle reti ed impianti esistenti al fine di acquisire le necessarie informazioni in merito ad eventuali e/o possibili interferenze ed alla loro risoluzione.

Sono state rilevate le reti di proprietà dei seguenti Enti:

- TELECOM Italia S.p.A.;
- Enel S.p.A. Distribuzione Media Bassa Tensione;
- Consorzio Agricolo Irriguo Vazzano;

PROGETTAZIONE ATI:

INQUADRAMENTO DELL'OPERA- ELABORATI GENERALI – RELAZIONE GENERALE DESCRITTIVA

- Comune di Vazzano.

Le reti ed impianti di pubblici servizi interferenti con l'opera, così come individuati dai sopralluoghi e dalle informazioni raccolte sono riportati negli elaborati planimetrici a corredo della presente relazione.

Gli interventi in progetto comportano interferenze – parallellismi - con cavi Enel e Telecom sia aerei che interrati, parallelismi ed attraversamenti di condotte idriche di proprietà del consorzio idrico e del Comune.

PROGETTAZIONE ATI:

9. COSTI DI REALIZZAZIONE DELL'OPERA

In accordo con gli standard e le procedure vigenti in ANAS per la definizione dei costi nonché con l'applicazione di prezzi ANAS aggiornati al 2018 risulta che il costo complessivo dei lavori è pari a € 14.979.870,91. L'importo per gli oneri di sicurezza è pari a € 926.728,86.

PROGETTAZIONE ATI: