

Mod.CDGT.DCP.06.14 - rev. 0 del 17/11/2008

## Anas SpA

## Compartimento della Viabilità per l'Abruzzo

Sede Compartimentale: Via del Piccolomini,5 67100 L'Aquila
Tel 0862/305001-Fax 0862/305260

S.S. nº 16 ADRIATICA - PROVINCIA DI TERAMO

Lavori di risanamento e sistemazione del corpo stradale per viziosità plano—altimetriche dal km 423+200 al km 426+200 e realizzazione di n° 2 rotatorie nel tratto urbano del capoluogo comunale di Pineto

PROGETTO PRELIMINARE								
PROGETTAZIONE: ANAS S.p.a.								
PROGETTISTA:  Dott.ing. AIELLO SALVATORE  Ordine degli ingegneri della provincia di NAPOLI n' 11722			GRUPP	O DI PROGETTA	AZIONE ANAS			
IL GEOLOGO Dott. Geol								
Ing. Vincer	V.A. e N.O. Paesag nzo Catone li Ingegneri della Pro	_	Napoli n. 14465					
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE Dott.ing. AIELLO SALVATORE Ordine degli ingegneri della provincia di NAPOLI n 11722								
VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO  Dott.ing. Claudio BUCCI								
PROTOCOLLO RIF.		DATA						
STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE – rev. B								
CODICE PR							REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	E N.	PROG.	CODICE ELAB.					SCALA
С								
B A	EMISSIONE				DATA	TECHICO/RESP.TECH.	RESP.DISC./RESP.TECN.	RESP.FUNZ. INGEGN.
REV.	DESCRIZIONE				DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



Studio Preliminare Ambientale-rev B

## **Sommario**

1.	PREMESSA	3
2.	INQUADRAMENTO DEL PROGETTO	4
3.	FINALITA' DELL'OPERA	15
4.	VINCOLI DERIVANTI DA STRUMENTI PIANIFICATORI:	15
	VINCOLO AMBIENTALE-PAESAGGISTICO	15
	VINCOLO AMBIENTALE (PARCHI E RISERVE)	17
	SITI RETE NATURA 2000	17
	EVIDENZE ARCHEOLOGICHE	17
	PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE (PTP)	18
	PIANO REGOLATORE GENERALE (P.R.G.)	19
	PIANO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)	21
	PIANO STRALCIO DIFESA ALLUVIONI (P.S.D.A)	22
5.	CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE	25
6.	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE	28



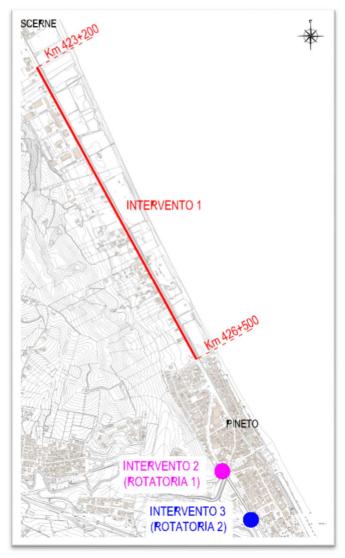
Studio Preliminare Ambientale-rev B

#### 1. PREMESSA

Il progetto di risanamento e sistemazione del corpo stradale per viziosità plano-altimetriche, si sviluppa lungo la SS N°16 Adriatica nel comune di Pineto in provincia di Teramo.

Nel suo complesso l'intervento si pone l'obiettivo di migliorare il traffico sia in termini di scorrevolezza che di sicurezza di percorrenza, e viene fatto nel tratto considerato attraverso la realizzazione delle seguenti opere:

- 1. Allargamento della sede stradale tra la km 423+200 in prossimità della frazione di Scerne di Pineto e la km 426+500 in prossimità del capoluogo comunale, per l'estensione di circa 2,8 km (Intervento 1);
- 2. Inserimento Rotatoria (1) nell'intersezione con la SP n°28 (Intervento 2);
- 3. Inserimento Rotatoria (2) nell'intersezione con la SP n°28a (Intervento 3).



Inquadramento delle opere di progetto su CTR.



Studio Preliminare Ambientale-rev B

#### 2. INQUADRAMENTO DEL PROGETTO

#### Intervento 1

Nasce dall'esigenza di adeguare la sezione trasversale della strada esistente, nelle dimensioni ed agli elementi costitutivi dello spazio stradale di categoria C2 secondo il D.M. 5.11.2001 "Norme funzionali e geometriche per la Costruzione delle strade".

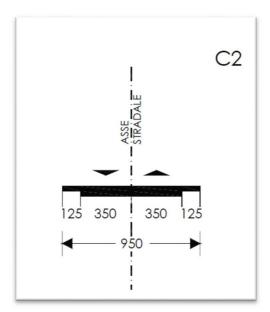
# CAP. 3 - CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE E CRITERI COMPOSITIVI DELLA PIATTAFORMA

#### 3.1 PREMESSA

Conformemente a quanto previsto all'art.2 del "Codice della strada" (D. L.vo 285/92 e suoi aggiornamenti successivi) le strade sono classificate, riguardo alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, nei seguenti tipi:

- A Autostrade (extraurbane ed urbane)
- B Strade extraurbane principali
- C Strade extraurbane secondarie
- D Strade urbane di scorrimento
- E Strade urbane di quartiere
- F Strade locali (extraurbane ed urbane)

Classificazione delle strade secondo il D.M. 5\_11\_2001.

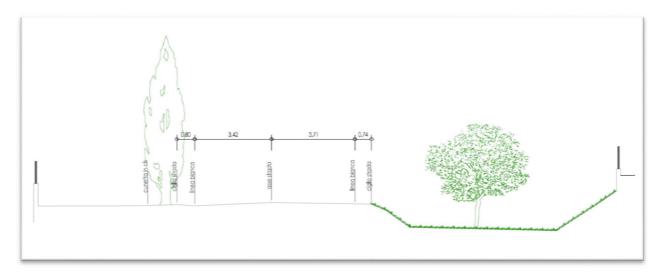


Geometria della piattaforma stradale C2 secondo il D.M. 5\_11\_2001.

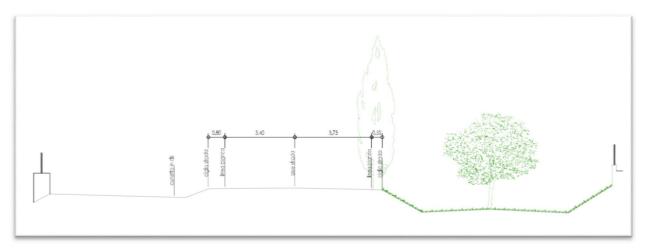


Studio Preliminare Ambientale-rev B

## Stato di fatto



Geometria della piattaforma stradale esistente.



Geometria della piattaforma stradale esistente.

Ai sensi dell'Art. 3 del codice della strada trattasi di una strada extraurbana secondaria ad unica carreggiata con una corsia per senso di marcia, e che a tratti può essere assimilabile ad una strada urbana di quartiere (categoria E).

La strada corre parallela alla ferrovia, da cui è separata tramite un relitto di terreno di larghezza che diminuisce da nord verso sud e si passa da una larghezza che varia tra i 9 m ed i 6 m nella fascia iniziale tra Scerne di Pineto e Villa Fumosa fino a scendere ad una larghezza che varia tra i 5 m ed i 2 m tra Villa Fumosa ed il quartiere dei Poeti alle porte di Pineto.

Come si nota dalle sezioni stradali esistenti, gli elementi che non risultano adeguati agli standard di sicurezza sono:

- Dimensioni delle banchine
- Mancanza di dispositivi di ritenuta per la quasi totalità del tratto d'intervento



Studio Preliminare Ambientale-rev B

- Presenza di alberi ad alto fusto (cipressi) sia in destra che in sinistra

In particolare per quest'ultimo elemento si riscontra una sensibile diminuzione avvenuta negli ultimi tre anni e causa dalle intemperie.

BANCHINA: parte della strada, libera da qualsiasi ostacolo (segnaletica verticale, delineatori di margine, dispositivi di ritenuta), compresa tra il margine della carreggiata e il più vicino tra i seguenti elementi longitudinali: marciapiede, spartitraffico, arginello, ciglio interno della cunetta, ciglio superiore della scarpata nei rilevati.

Si distingue in:

"Banchina in destra", che ha funzione di franco laterale destro. E' di norma pavimentata ed è sostituita, in talune tipologie di sezione, dalla corsia di emergenza:

"Banchina in sinistra", che è la parte pavimentata del margine interno.

Definizione di Banchina secondo il D.M. 5\_11\_2001.

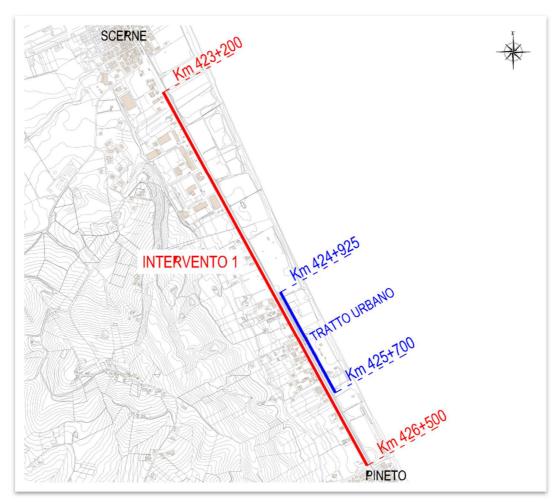
DISPOSITIVO DI RITENUTA: Elemento tendente ad evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma o comunque a ridurne le conseguenze dannose. E' contenuto all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.

Definizione di Dispositivo di Ritenuta secondo il D.M. 5\_11\_2001.

Il tratto d'intervento risulta essere extraurbano ad esclusione della zona intermedia tra la km 424+925 e la km 425+700 (frazione di Villa Fumosa) che è di tipo urbano. E' facilmente riscontrabile che nel tratto urbano sono presenti marciapiedi in destra e la normativa di riferimento (D.M 5\_11\_2001) non prevede la presenza di dispositivi di ritenuta in questa zona. La parte di strada extraurbana, per alcune porzioni, assume connotazioni di tratti urbani essendo presenti insediamenti sparsi (industriali e residenziali) e quindi marciapiedi ed accessi a singoli edifici.



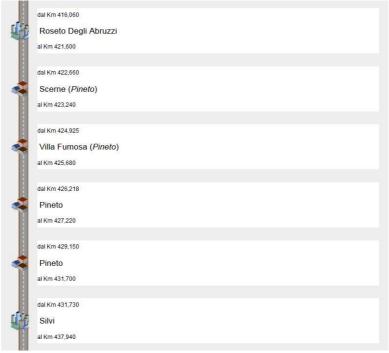
Studio Preliminare Ambientale-rev B



Inquadramento Intervento 1.



Studio Preliminare Ambientale-rev B



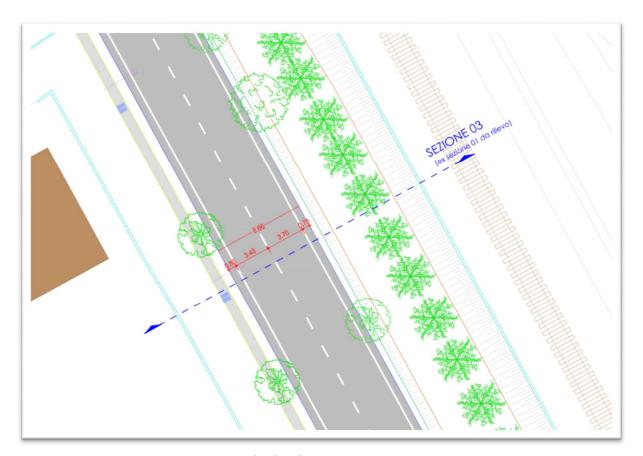
Tratti urbani sulla SS16. Fonte http://www.stradeanas.it/strade/consistenza.

- Il Codice della strada all'Art.3 comma 3 definisce le strade di categoria C ed E nella seguente maniera:
- C Strada extraurbana secondaria: strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine.
- E Strada urbana di quartiere: strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.



**SS. 16 "Adriatica"** - Lavori di risanamento e sistemazione del corpo stradale per viziosità planoaltimetriche dal km. 423+200 al km. 426+500 e realizzazione di n° 2 rotatorie in territorio Comunale di Pineto.

Studio Preliminare Ambientale-rev B

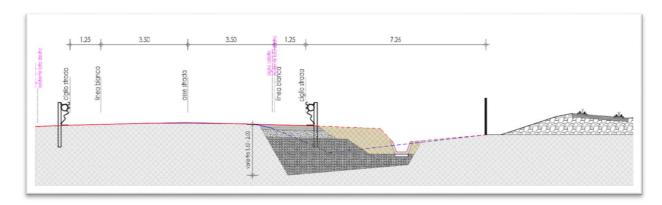


Stralcio planimetrico esistente.

## **Progetto**

Il progetto si prefigge di aumentare la sicurezza stradale, partendo dagli utenti deboli (pedoni e ciclisti) fino agli automobilisti.

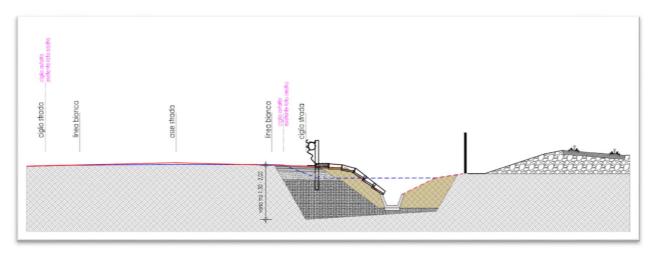
L'allargamento prevede, oltre che un aumento dell'ampiezza della banchina stradale e l'abbattimento degli alberi ad alto fusto rimasti integri in sinistra (31 cipressi), anche l'inserimento di guardrail per tutto il tratto in sinistra, ed anche in destra ad eccezione del tratto urbano di Villa Fumosa.





Studio Preliminare Ambientale-rev B

Sezione di progetto.



Sezione di progetto.

Il taglio della strada viene eseguito di regola a 20 cm dal ciglio di sinistra e viene portato ad una profondità tale da permettere di creare la giusta struttura di fondazione della strada. La stratigrafia da realizzare è mostrata nell'immagine che segue.

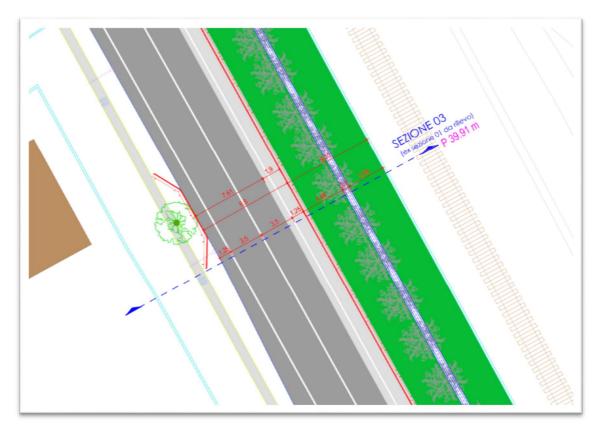


Stratigrafia di progetto del pacchetto stradale.

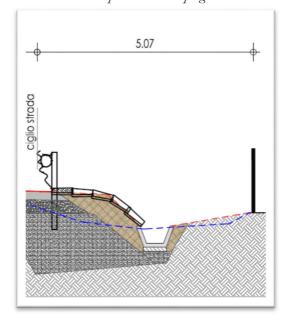
E' possibile notare che la sede stradale esistente è oggetto di rifacimento dello strato superficiale. I dispositivi di ritenuta (Guardrail) previsti sono del tipo "Barriera tripla onda bordo laterale tipo H2" e richiedono a tergo uno spazio libero di deformazione pari a 1,70 m che è stato considerato in fase di progetto.



Studio Preliminare Ambientale-rev B



Stralcio planimetrico di progetto.



Dettaglio sistema di smaltimento.

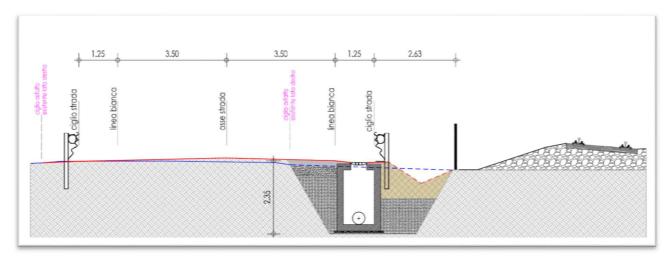
Come si è visto nelle precedenti immagini riguardanti il progetto, l'intervento comprende anche un sistema di smaltimento delle acque di piattaforma composto da embrici che recapitano l'acqua piovana in una canaletta in calcestruzzo, posta tra la strada e la ferrovia, adeguatamente dimensionata e che va a scaricare tratto per tratto



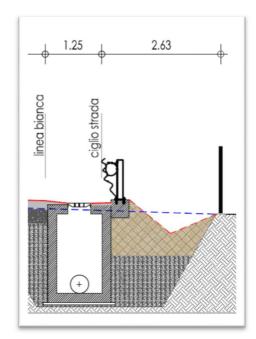
Studio Preliminare Ambientale-rev B

negli attraversamenti trasversali esistenti. Sono presenti 90 ulivi nella zona di risulta (tra strada e ferrovia) che vanno ad interferire col sistema di smaltimento e per questo vengono rimossi e ripiantati in zone idonee indicate dal comune.

Nel tratto finale (alle porte di Pineto) la fascia che si trova tra la strada e la ferrovia è molto stretta e non permette la realizzazione del canale, perciò soltanto per questo tratto il sistema di smaltimento delle acque piovane risulta essere intubato. E' possibile capire dall'immagine seguente come viene risolto il suddetto problema.



Sezione di progetto.



Dettaglio sistema di smaltimento.

Vengono realizzate caditoie ogni 25 m per un totale di 16 caditoie con pozzetto. La restante parte, tra strada e ferrovia, viene sagomata in modo tale da impedire che eventuali volumi d'acqua depositatisi a causa di intense piogge, possano riversarsi sulla strada o sulla proprietà della ferrovia ma vadano a defluire verso l'attraversamento corrispondente.

Dopo un'attenta analisi visiva non sono state riscontrate interferenze nella zona di ampliamento



Studio Preliminare Ambientale-rev B

#### Intervento 2 e 3

Nel progetto in questione è compresa la realizzazione di due rotatorie situate tra le due esistenti all'inizio ed alla fine del centro urbano di Pineto.



Inquadramento delle rotatorie.

Le rotatorie hanno il compito di fluidificante del traffico e di mitigazione dell'inquinamento atmosferico, infatti la loro presenza nelle intersezioni riduce sensibilmente le soste dei mezzi evitando lunghe attese semaforiche e di conseguenza diminuendo le emissioni di idrocarburi.

La normativa a cui si fa riferimento è il D.M. 19 aprile 2006.

L'apparato stradale esistente vede la presenza di due rotatorie agli estremi della variante di Pineto, punti in cui si innestano la SS16 con Via C. De Titta e Via G. D'Annunzio. Il naturale sviluppo e compimento del sistema viario induce all'inserimento, lungo la variante agli innesti tra con le strade provinciali, di due rotatorie.

In mancanza di dati sui flussi di traffico si è deciso di dimensionare le rotatorie di progetto facendo riferimento alle due rotatorie esistenti ed immediatamente **prossime**.

La rotatoria nord ha raggio di 14 m e la rotatoria sud ha raggio di 18 m e sono classificabili come rotatorie compatte. Entrambe le rotatorie presentano una corona circolare interna carrabile di 2 m di larghezza.

#### Rotatoria 1

La rotatoria 1, in corrispondenza dell'innesto tra SS16 ed SP28, è uno snodo importante perché collega i centri costieri prossimi al comune di Pineto con il casello autostradale della A14 e con il comune di Atri in cui si trova un polo ospedaliero. Geometricamente risulta simile alle rotatorie esistenti avendo un raggio di 14 m e



Studio Preliminare Ambientale-rev B

rientrando nella categoria delle compatte. Viene collocata interamente all'interno della sede stradale esistente, senza andare ad intaccare né le aree private né la sponda sinistra del torrente Calvano.

Da un'analisi visiva non sembrano essere presenti interferenze con sottoservizi, ed il progetto prevede lavorazioni superficiali.



Stralcio planimetrico Rotatoria 1.

## Rotatoria 2

La rotatoria 2, in corrispondenza dell'innesto tra SS16 ed SP28a, collega l'area del centro urbano di Pineto con la frazione di Mutignano e con aree PEEP.

Essendo un incrocio con 5 confluenze, per evitare possibili congestioni del traffico, si è deciso di progettare una doppia rotatoria. Quindi, com'è possibile notare dall'immagine seguente si ha una rotatoria principale con raggio 18 m e facente parte della tipologia compatta, ed una secondaria con raggio 11 m facente parte della tipologia "mini rotatorie" con isola centrale semi-sormontabile.

Viene collocata in parte sulla sede stradale ed in parte su aree private, e dall'analisi visiva non sembrano essere presenti interferenze con sottoservizi, sia perché il progetto prevede lavorazioni superficiali, sia perché i manufatti in calcestruzzo armato risultano essere fuori dall'area d'intervento.



Studio Preliminare Ambientale-rev B



Stralcio planimetrico Rotatoria 2.

#### 3. FINALITA' DELL'OPERA

L'intervento ha l'obiettivo di conseguire un migliore livello di servizio della S.S. 16 "Adriatica" nel tratto compreso tra Scerne di Pineto e il centro abitato di Pineto mediante allargamento della sede stradale e dei due innesti della S.S. 16 con la SP 28 e con la SP28-A mediante l'inserimento di due rotatorie, con impegno della statale con manovre sinistrorse che, in presenza di uno svincolo di tipo a rotatoria vengono annullate con regime di svincolo esclusivamente destrorso.

Per i la natura di adegumento di viabilità esistente l'intervento non è altrimenti delocalizzabile.

L'intervento si sviluppa prevalentemente in zona di rispetto stradale e con un limitato impegno di aree private da espropriare come meglio rappresentato nei grafici di progetto.

## 4. VINCOLI DERIVANTI DA STRUMENTI PIANIFICATORI

## Vincolo ambientale-paesaggistico

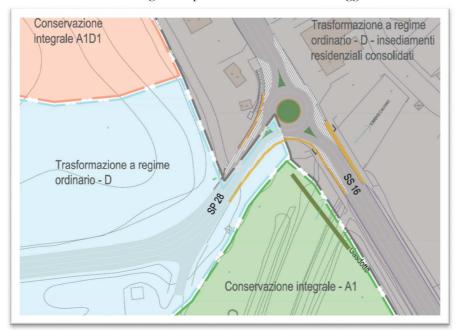
Tra i beni paesaggistici tutelati ai sensi del D. Lgs. n° 42/04, nell'area di studio è presente un'area tutelata per legge, così come disciplinato dall'art. 142, comma 1, lettera a) del citato decreto:

i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare. Secondo la procedura di cui all'art. 146 del Codice (aree tutelate per legge) la richiesta di autorizzazione



Studio Preliminare Ambientale-rev B

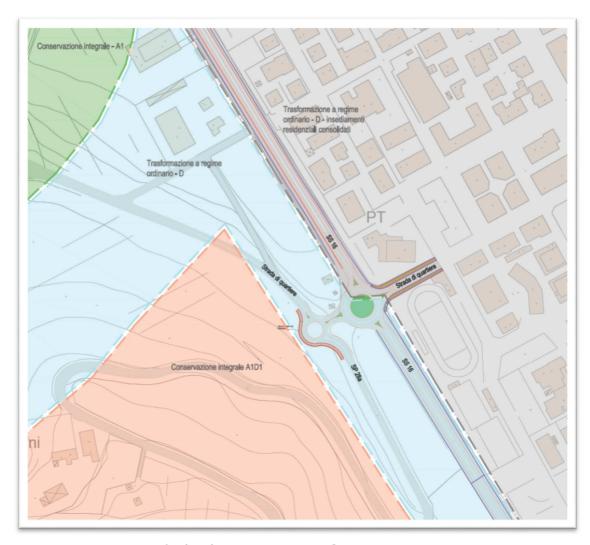
paesaggistica deve essere corredata dalla Relazione Paesaggistica redatta nei contenuti e con i criteri di cui al D.P.C.M. 12 dicembre 2005 e del documento approvato Direzione Parchi, Territorio, Ambiente ed Energia della Regione Abruzzo e la Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Ministero.



Stralcio planimetrico Rotatoria 1 Con PRP sovrapposto.



Studio Preliminare Ambientale-rev B



Stralcio planimetrico Rotatoria 2 Con PRP sovrapposto.

Nelle aree in cui vengono inserite le rotatorie risultano esserci aree a trasformazione ordinaria come si può osservare nelle immagini precedenti.

Vincolo ambientale (Parchi e riserve)

Nell'area di intervento non si evidenziano interferenze con vincoli di parchi e riserve.

Siti Rete Natura 2000

Non si evidenziano interferenze con nessun sito SIC E ZPS.

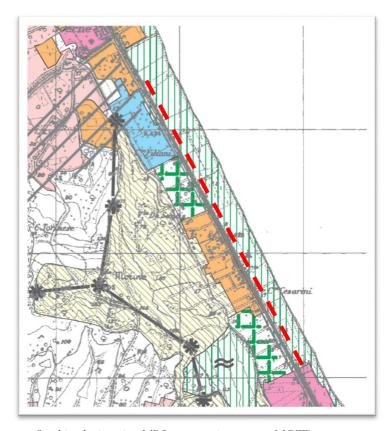
Evidenze archeologiche

Nelle aree di intervento non si evidenziano aree di interesse archeologico.



Studio Preliminare Ambientale-rev B

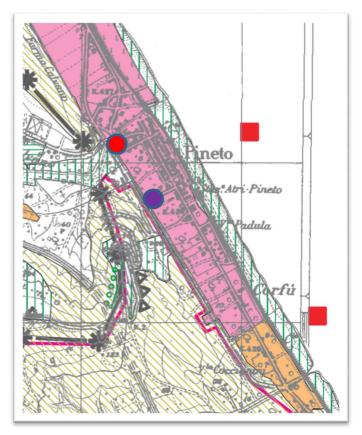
## Piano Territoriale Provinciale (PTP)



Stralcio planimetrico dell' Intervento 1 con carta del PTP.



Studio Preliminare Ambientale-rev B



Stralcio planimetrico degli Interventi 2 e 3 con carta del PTP.

Secondo il Piano Territoriale Provinciale si ha che:

- L'intervento 1 ricade parzialmente in "aree ed oggetti di interesse bio-ecologico";
- L'intervento 2 ricade in "insediamenti recenti consolidati";
- L'intervento 3 ricade in "aree di interesse paesaggistico ed ambientale", "insediamenti recenti consolidati" e "piani e progetti d'area a matrice ambientale e paesistica".

In fase di redazione del PRG del Comune di Pineto è stata approfondita la destinazione d'uso del suolo in prossimità del sistema viario, individuando le fasce di rispetto e le pertinenze dello stesso, nonché la trasposizione puntuale e dettagliata delle perimetrazioni dei piani sovraconsolidati. Per cui si rimanda al paragrafo successivo relativo alla pianificazione urbanistica locale per le valutazioni puntuali riguardo alla disciplina delle suddette aree.

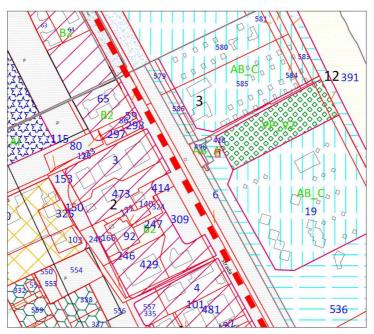
#### Piano Regolatore Generale (P.R.G.)

Sulla base del PRG vigente si evidenzia che gli interventi ricadono in zone di rispetto stradale (RS) per cui gli interventi sono compatibili oltre che con lo strumento vigente di livello comunale e quindi anche in riferimento alle prescrizioni della disciplina normativa e vincolistica del PTP.

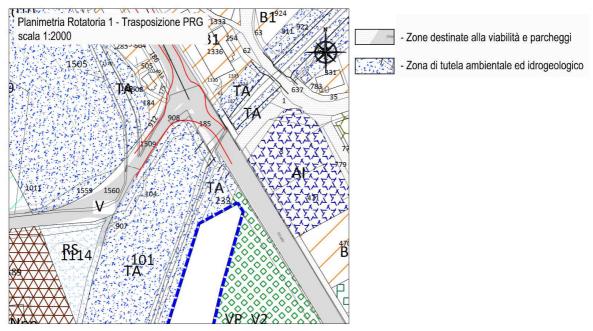
L'area in cui ricade l'intervento 3 risulta essere in zona a matrice ambientale e paesistica, ma si ritiene il PTP subordinato al PRG e nello specifico si fa riferimento all'Art. 18 comma d. delle NTA del PRG del comune di Pineto "Le aree di rispetto possono essere utilizzate nella realizzazione di nuove strade e per l'ampliamento di quelle esistenti...".



Studio Preliminare Ambientale-rev B



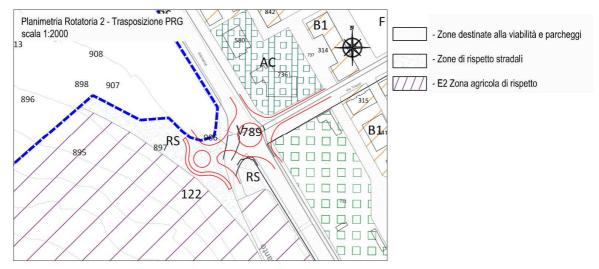
Stralcio PRG zona d'Intervento 1.



Stralcio PRG zona d' Intervento 2 Rotatoria 1.



Studio Preliminare Ambientale-rev B



Stralcio PRG zona d' Intervento 2 Rotatoria 2.

Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)

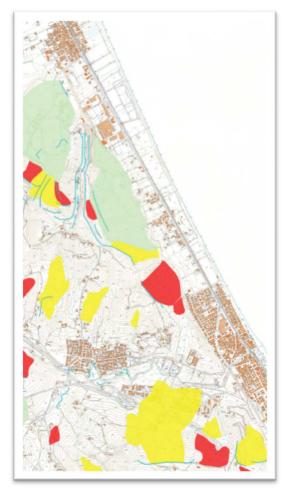
L'attività oggetto di studio deve essere messa in relazione anche con il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.), analizzando le seguenti carte tematiche della Regione Abruzzo:

- 1. Carta della Pericolosità che riporta la distribuzione geografica delle aree esposte a frane ed erosioni.
- 2. Carta delle Aree a Rischio che riporta la distribuzione geografica delle aree esposte a diverso grado di rischio.



**SS. 16 "Adriatica"** - Lavori di risanamento e sistemazione del corpo stradale per viziosità planoaltimetriche dal km. 423+200 al km. 426+500 e realizzazione di n° 2 rotatorie in territorio Comunale di Pineto.

Studio Preliminare Ambientale-rev B



Carta della pericolosità.

Livelli cartografici:

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_scar\_flu

Pecaptale

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_scar\_str

Pecaptale

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_scar\_mai

Pecaptale

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_orii\_gl

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_frane\_l

Pacaptale

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_frane\_l

Pecaptale

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_frane\_l

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_frane\_l

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_calanchi

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_calanchi

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_calanchi

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_calanchi

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_calanchi

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_calanchi

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta della Pericolosità - p\_calanchi

Carta del rischio.

```
Livelli cartografici:

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta del Rischio - Elevato R3

R5

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta del Rischio - Medio R2

R6

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta del Rischio - Moderato R1

R1

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta del Rischio - Molto elevato R4

R6

Piano per l'assetto Idrogeologico PAI - Carta del Rischio - Molto elevato R4

R6

R7

Ortofoto digitale AGEA 2013

non disponibile
```

Dall'analisi delle succitate carte, risulta che l'area oggetto di studio non rientra in una zona interessata da problematiche di carattere idrogeologico.

Le aree di intervento sono esterne alle perimetrazioni.

### Piano Stralcio Difesa Alluvioni (P.S.D.A)

Il PSDA individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati con i metodi scientifici dell'idraulica.



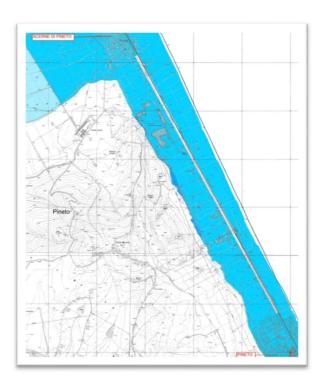
Studio Preliminare Ambientale-rev B

In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamentocon il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore.

Attraverso le Norme di Attuazione il PSDA introduce una serie di prescrizioni tecniche e procedurali cui attenersi nella realizzazione di interventi che interessano le aree perimetrate in termini di pericolosità idraulica, anche in rapporto con gli altri diversi sistemi e programmi della Regione Abruzzo, sui quali prevale ai sensi dell'art.4 delle stesse norme.

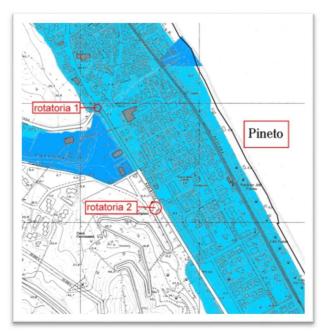
In particolare, in considerazione del tema trattato, le Norme di Attuazione del PSDA, ai sensi dell'art.4, comma 2, lettera a), impongono che lo Studio di Compatibilità Ambientale di cui all'art.12, comma 4, lett. b) delle Norme Tecniche del Piano Paesaggistico sia sostituito dallo Studio di Compatibilità Idraulica, da redigere secondo le disposizioni di cui all'art.8 delle Norme di Attuazione del PSDA. Come si può vedere dalla Carta della Pericolosità idraulica:

- La strada, nel tratto che collega la Frazione di Scerni di Pineto al capoluogo insiste su un'area esterna alla perimetrazione;
- La rotatoria 1 ricade all'interno dell'area di pericolosità elevata (P3);
- La rotatoria 2 insiste su un'area esterna alla perimetrazione.

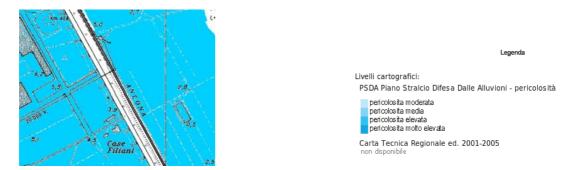




Studio Preliminare Ambientale-rev B



Carta del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni.



Ai sensi dell'art.20, comma 1, lettera a) delle Norme di Attuazione del PSDA, nelle aree di pericolosità elevata sono ammessi gli interventi, le opere e le attività ammessi nelle aree di pericolosità molto elevata di cui all'art.19 delle norme medesime.

Per cui ai sensi dell'art.19, comma 1, sono ammessi, tra l'altro:

- La manutenzione ordinaria e straordinaria si infrastrutture a rete o puntuali di cui alla lettera a);
- L'ampliamento e la ristrutturazione di infrastrutture a rete e puntuali, destinate a servizi pubblici essenziali non delocalizzabili e prive di alternative progettuali tecnicamente ed economicamente sostenibili di cui alla lettera d).

In considerazione del fatto che la rotatoria insiste sullo stesso sedime delle strade (e delle relative pertinenze) esistenti che confluiscono sull'incrocio ed altresì non vengono modificate le quote, si può ritenere che, ai fini idraulici, l'intervento è ascrivibile ad un'opera di manutenzione straodinaria in quanto non prevede nessun ampliamento della sede viaria.

Pertanto l'intervento, ai sensi del comma 2 del medesimo articolo non è necessario effettuare lo studio di compatibilità idraulica.



Studio Preliminare Ambientale-rev B

#### 5. CONTENUTI DELLO STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Con riferimento ai contenuti dell'allegato V alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. si procede nel seguito ad analizzare le caratteristiche del progetto rispetto agli aspetti localizzativi e alle caratteristiche degli impatti potenziali.

## 1. Caratteristiche del progetto:

Dimensioni del progetto: l'intervento è ascrivibile ad una manutenzione straordinaria di tipo puntuale per

quanto attiene la sistemazione degli innesti a rotatoria (interventi 2 e 3), mentre per l'intervento 1 trattasi di allargamento in sede della S.S. 16 dal km 423+200 al

km 426+500, per una estesa di circa 3.2 km.

Cumulo con altri progetti: Non risultano ulteriori progetti in corso di approvazione nell'area di che trattasi.

Utilizzo di risorse naturali: trattasi di intervento lineare che interessa preminenetemente la fascia di rispetto

stradale, con un maggiore impegno di aree trascurabile rispetto ai sedimi già interessati da viabilità esistente. Pertanto l'intervento non comporta un

apprezzabile utilizzo di risorse naturali aggiuntive rispetto allo stato di fatto.

Produzione di rifiuti: l'interevento è ascrivibile ad una manutenzione straordinaria di una infrastruttura

viaria esistente, pertanto non modifica il regime di produzione dei rifiuti in fase di esercizio. In fase di cantiere saranno rispettate tutte le normative di settore in materia di produzione e smaltimento di rifiuti connessi col ciclo produttivo di

una infrastruttura stradale.

Inquinamento

e disturbi alimentari: l'interevento è ascrivibile ad una manutenzione straordinaria di una infrastruttura

viaria esistente, pertanto non modifica il regime di produzione di inquinanti, consentendo al contrario una migliore qualità di deflusso del traffico veicolare.

Non produce disturbi alimentari.

Rischio di incidenti, per quanto riguarda le sostanze o tecnologie utilizzate:

l'interevento richiede l'impiego di tecnologie e sostanze ordinariamente utilizzate per la tipologia di lavori a farsi, pertanto non comporta rischi specifici o aggiuntivi rispetto alle consuete procedure e regole dell'arte. In ogni caso il progetto

esecutivo sarà corredato di specifico piano di sicurezza redatto ai sensi della

vigente normativa in materia.

## 2. Localizzazione dei progetti

In termini di sensibilità ambientale delle aree geografiche interessate dall'opera si rileva che l'interevento è ascrivibile ad una manutenzione straordinaria di una infrastruttura viaria esistente, pertanto non determina impatti significativi rispetto ai seguenti aspetti:

Utilizzazione attuale del



Studio Preliminare Ambientale-rev B

territorio: non si determinano modifiche all'utilizzo attuale del territorio poiché l'intervento

ricade prevalentemente in fascia di rispetto stradale ovvero in aree già oggetto di

insediamenti antropici di carattere tecnologico e produttivo;

Ricchezza relativa della qualità e capacità di rigenerazione

delle risorse naturali della zona: non si rilevano impatti significativi. Per conseguire l'allargamento della sede

stradale della SS 16 si procederà ell'espianto delle alberature esistenti (cipressi ed ulivi) con possibilità di reimpianto ovvero di installazione di essenza ex novo

compatibili con il contesto in cui si inseriscono.

Capacità di carico

dell'ambiente naturale: l'intervento non ricade in zone di particolare criticità rispetto a quelle indicate

nei punti a)-i) dell'allegato V alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e

ss.mm.ii.;

## 3. Caratteristiche dell'impatto potenziale

Attese le dimensioni dell'intervento di che trattasi si ritengono non significativi gli impatti come di seguito indicato:

portata dell'impatto (area geografica e densità di popolazione interessata): trasucrabile
 natura transfrontaliera dell'impatto: non applicabile;
 ordine di grandezza e della complessità dell'impatto: trascurabile;

- della probabilità dell'impatto:

trascurabile;

- durata, frequenza e reversibilità dell'impatto:

trascurabile.

Si procede a esporre l'influenza del progetto sugli aspetti relativi agli impatti e le misure mitigative, stabilite dall'art. 22 del D.Lgs. 152/2006 e attinenti allo Studio di Impatto Ambientale.

Impatto	Valutazioni	Mitigazioni
Emissioni in	Data la dimensione e la natura del progetto	-
atmosfera	non risulta aggravio in terminin di emissioni	
	in atmosfera	
Consumo di suolo	L'intervento determina un modesto	-
	consumo di suolo rispetto all'area in cui si	
	inserisce e tale consumo avviene	
	preminentemente in area di rispetto stradale	
Consumi energetici	Non si rilevano consumi energetici	-
	significativi	
Rumore e vibrazioni	Fase di esercizio:	Non si rilevano ricettori sensibili nell'area
	non si rilevano consumi energetici	oggetto di intervento. La riduzione delle
	significativi rispetto allo stato attuale.	emissioni direttamente sulla fonte di rumore
	Fase di cantiere:	può essere ottenuta tramite una corretta scelta
	per la realizzazione dei lavori sarà necessario	delle macchine e delle attrezzature, con
	utilizzare le ordinarie trecnologie disponibili	opportune procedure di manutenzione dei
	nel settore del movimento terra	mezzi e delle attrezzature e, infine,
		intervenendo quando possibile sulle modalità
		operazionali e di predisposizione del cantiere Si
		riportano alcune attività prescrittive per
		l'esecuztore dei lavori: scelta delle macchine,
		delle attrezzature e miglioramenti prestazionali;



Studio Preliminare Ambientale-rev B

		1 1 . 1. 1. 1
		selezione di macchine ed attrezzature omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea e ai successivi recepimenti nazionali; impiego di macchine movimento terra ed operatrici gommate piuttosto che cingolate; installazione, se già non previsti e in particolare sulle macchine di una certa potenza, di silenziatori sugli scarichi; utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori di recente fabbricazione insonorizzati.
Produzione di polveri	Fase di esercizio: non si rilevano produzioni di poveri significativi rispetto allo stato attuale. Fase di cantiere: per la realizzazione dei lavori sarà necessario utilizzare le ordinarie trecnologie disponibili nel settore del movimento terra con inevitabile produzione di polveri.	recinzione delle aree di cantiere con tipologici aventi funzione di abbattimento delle polveri e schermatura visiva, di opportuna altezza, definita in base ai ricettori presenti intorno all"area interessata, in grado di limitare all"interno del cantiere le aree di sedimentazione delle polveri e di trattenere, almeno parzialmente, le polveri aerodisperse; pulizia ad umido dei pneumatici degli autoveicoli in uscita dal cantiere, con l'utilizzo di vasche d'acqua, che potrà inoltre consentire di ridurre lo sporcamento della viabilità esterna utilizzata; in ogni accesso cantiere/area di deposito/area di lavorazione è prevista una zona apposita per la pulizia ad umido dei pneumatici; irrigazioni periodiche di acqua finemente nebulizzata su tutta l'area interessata dalle lavorazioni, con cadenza e durata regolate in funzione della stagione e delle condizioni meteorologiche; adozione e manutenzione in cantiere di protocolli operativo-gestionali di pulizia dei percorsi stradali utilizzati dai mezzi di lavorazione; inoltre periodiche bagnature delle aree di cantiere non pavimentate e degli eventuali stoccaggi di materiali inerti polverulenti per evitare il sollevamento di polveri; asfaltatura della via di accesso al cantiere e riducendo comunque al minimo le superfici non asfaltate; copertura dei carichi che possono essere dispersi nella fase di trasporto dei materiali.
Produzione di rifiuti	l'interevento è ascrivibile ad una manutenzione straordinaria di una infrastruttura viaria esistente, pertanto non modifica il regime di produzione dei rifiuti in fase di esercizio. In fase di cantiere la produzione di rifiuti è connessa prevalentemente con la produzione di rifiuti da imballaggi dei prodotti primari utilizzati per la realizzazione dei lavori, oltre che con lo smaltimento dei sottoprodotti derivanti dalla demolizione delle opere minori esistenti	In fase di cantiere saranno rispettate tutte le normative di settore in materia di produzione e smaltimento di rifiuti connessi col ciclo produttivo.



Studio Preliminare Ambientale-rev B

Movimentazione terre	I volumi di terra da mivimentare sono contenuti (complessivamente si stima un volume inferiore a 6000 mc)	In fase esecutiva saranno individuate aree di cantiere per deposito temporaneo limitrofe al sedime della SS 16 e saranno individuati i percorsi dei mezzi per raggiungere cave di prestito o di conferimento disponibili in zona.
Impiego risorse idriche	In fase esecutiva non si rilevano impatti significativi. In fase di esercizio potrà essere necessario procedere ad allacci temporanei di cantiere.	-
Interferenze sugli ecosistemi	I lavori interessano prevalentemente la fascia di rispetto stradale.	-
Eventuali espianti e/o immissioni di essenze	Per l'intervento 1 è necessario procedere all'espianto di cipressi isolati e filari di ulivi nella fascia compresa tra SS 16 e ferrovia.	Nella configurazione di progetto si potrà provvedere all'impianto di alberature equivalenti secondo le prescrizioni che saranno fornite dagli Enti preposti al rilascio dei prescritti nulla osta paesaggistici.  Le scarpate stradali saranno rivestite di terreno vegetale riutilizzato dalle escavazioni per il successivo attecchimento di essenze autoctone
Interferenze sul deflusso superficiale delle acque	Sia in fase di cantiere che in quella di esercizio le acque superficiali saranno canalizzate e smaltite ai ricettori esistenti	-
Relazione geologica con individuazione della falda acquifera	I lavori non interessano la falda acquifera. I piani di posa dei rilevati si attesteranno sui sedimi esistenti in affiancamento al corpo stradale esistente, previo scotico del primo strato di terreno vegetale (da riutilizzare per i rivestimenti delle scarpate).	-
Sovrapposizione degli interventi al PRP	Si rimanda al paragrafo della vincolistica	-

## 6. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'intervento è ascrivibile ad una manutenzione straordinaria di una viabilità esistente e non costituisce peggioramento del contesto in cui si inserisce, coseguendo al contrario un beneficio in termini di miglioramento del livello di servizio della arteria stradale e dunque delle condizioni di circolazione veicolare.