

CONFERIMENTO CARATTERISTICHE AUTOSTRADALI AL RACCORDO SA/AV COMPRESO L'ADEGUAMENTO DELLA S.S. 7 E 7 BIS FINO ALLO SVINCOLO DI AVELLINO EST DELL'A16

1° stralcio da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte

PROGETTO DEFINITIVO

COD. NA95

PROGETTAZIONE: R.T.I.: PROGER S.p.A. (capogruppo mandataria)
PROGIN S.p.A. - INTEGRA CONSORZIO STABILE
IDROESSE Engineering S.r.l. - Prometeoengineering.it S.r.l. - ART S.r.l.

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:

Dott. Ing. Antonio GRIMALDI (Progin S.p.A.)

IL GEOLOGO:

Dott. Geol. Marco SANDRUCCI (PROGER S.p.A.)

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Dott. Ing. Nicola SCIARRA (Proger S.p.A.)

IL PROJECT MANAGER DELL'R.T.I.:

Dott. Ing. Carlo LISTORTI (Proger S.p.A.)

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Dott. Ing. Giuseppe MELI

PROTOCOLLO

DATA

_____ 201_

CAPOGRUPPO MANDATARIA:



PROGER

Direttore Tecnico:
Dott. Ing. Stefano PALLAVICINI

MANDANTI:



Direttore Tecnico:
Dott. Ing. Lorenzo INFANTE



Direttore Tecnico:
Prof. Ing. Franco BRAGA



Direttore Tecnico:
Dott. Ing. Alberto CECCHINI



Direttore Tecnico:
Dott. Ing. Alessandro FOCARACCI



Direttore Tecnico:
Dott. Ing. Ivo FRESIA

PARTE GENERALE INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO Relazione verifica di ottemperanza

CODICE PROGETTO

NOME FILE

T00EG00GENRE04_C

REVISIONE

SCALA:

PROGETTO LIV. PROG. N. PROG.
LO412A D 2001

CODICE ELAB. T00GE00GENRE04

C

-

C

Revisione

Novembre 2021

Infante

Listorti

Grimaldi

B

Revisione a seguito scheda di merito del 06/07/2021

Luglio 2021

Infante

Listorti

Grimaldi

A

Emissione

Giugno 2021

Infante

Listorti

Grimaldi

REV.

DESCRIZIONE

DATA

REDATTO

VERIFICATO

APPROVATO

1. Premessa.....	5
2. Inquadramento territoriale.....	6
3. Stato attuale - Problematiche dell'attuale raccordo	7
4. Iter procedurale del progetto preliminare	9
5. Criteri generali del progetto definitivo	10
6. Descrizione sintetica del tracciato	12
7. Confronto tra PP e PD	13
7.1. Tratti interessati da modifiche in risposta a specifiche prescrizioni o raccomandazione di cui alla delibera cipe del 21 marzo 2018 n.28	14
7.1.1. SVINCOLO DI PELLEZZANO da Km 1+030 a Km 1 +270	14
7.1.2. PROGR. da Km 1+270 a Km 2+500	15
7.1.3. GALLERIA NATURALE - Km 2+285	16
7.1.4. ZONA AIELLO – da Km 3+170 a Km 3+770	17
7.1.5. SVINCOLO DI BARONISSI.....	18
7.1.6. VIABILITA' ORDINARIA TRA Km 5+030 e Km 5+508	20
7.1.7. SVINCOLO DI LANCUSI	21
7.2. Analisi delle possibili interferenze a carico della ZSC/ZPS IT8050056 – Fiume Irno.....	22
8. Procedure avviate sul PD	27
9. Schede di sintesi delle attività di ottemperanza alla DELIBERA CIPE del 21 marzo 2018 n.28.....	28
9.1. ASPETTI PROGETTUALI	28
9.1.1. ASPETTI PROGETTUALI/GENERALI	28
Prescrizione 1.1.1 [Tracciato]	28
Prescrizione 1.1.2 [Galleria naturale]	29
Prescrizione 1.1.3 [Interferenza]	30
Prescrizione 1.1.4 [Barriere di sicurezza].....	31
Prescrizione 1.1.5 [PSAI]	32
Prescrizione 1.1.6 [Snam]	33
Prescrizione 1.1.7.....	34
9.2. ASPETTI PROGETTUALI/CANTIERIZZAZIONE	35
Prescrizione 1.2.1 [Tutela e salvaguardia corpi idrici – opere ricostruite].....	35
Prescrizione 1.2.2 [layout di cantiere e misure di mitigazione].....	36
Prescrizione 1.2.3 [Flussi di traffico e viabilità di cantiere]	37
Prescrizione 1.2.4 [Siti di deposito definitivi e provvisori].....	38

Prescrizione 1.2.5 [Fabbisogni idrici]	39
Prescrizione 1.2.6 [Opere di compensazione e mitigazione]	40
9.3. ASPETTI PROGETTUALI/IDROGEOLOGICA	41
Prescrizione 1.3.1 [PAI]	41
9.4. ASPETTI PROGETTUALI/GEOTECNICHE	43
Prescrizione 1.4.1. [Indagini geotecniche]	43
Prescrizione 1.4.2. [Verifica sismica]	45
Prescrizione 1.4.3 [Monitoraggio geotecnico]	46
Prescrizione 1.4.4 [Interferenze nuove e preesistenti fondazioni]	47
9.5. ASPETTI PROGETTUALI/OPERE IDRAULICHE	48
Prescrizione 1.5.1. [Mitigazioni rischio idraulico]	48
Prescrizione 1.5.2 [Fascia di rispetto sponde dei corsi d'acqua]	49
Prescrizione 1.5.3 [Vasche di prima pioggia]	50
Prescrizione 1.5.4 [Adeguamento opere di attraversamento esistenti]	51
Prescrizione 1.5.5 [Dimensionamento tombini]	52
Prescrizione 1.5.6 [Calcolo idraulico in moto uniforme]	53
Prescrizione 1.5.7 [Sponde dei corsi d'acqua]	54
9.6. ASPETTI PROGETTUALI/OPERE STRADALI	55
Prescrizione 1.6.1 [Livelli di sicurezza]	55
Prescrizione 1.6.2 [Adeguamento spazi marginali ed aumento della visibilità]	57
Prescrizione 1.6.3 [DM.19.04.06 Svincoli]	58
Prescrizione 1.6.4 [Adeguamento tracciato stradale]	59
Prescrizione 1.6.5 [Carenza di VISIBILITÀ]	60
Prescrizione 1.6.6 [DM.19.04.06 Svincoli]	61
Prescrizione 1.6.7 [Sezione trasversale]	62
Prescrizione 1.6.8 [Possibili alternative di progetto]	63
9.7. ASPETTI PROGETTUALI/OPERE STRUTTURALI	64
Prescrizione 1.7.1. [Isolamento sismico degli impalcati]	64
10. ASPETTI AMBIENTALI	65
10.1. ASPETTI AMBIENTALI/GENERALI	65
Prescrizione 2.1.1 [Interferenze sensibili]	65
Prescrizione 2.1.2 [Analisi previsionale rumore in fase di esercizio]	67
Prescrizione 2.1.3 [Sistemazione opere a verde e di rinaturalizzazione]	70

Prescrizione 2.1.4 [Misure di mitigazione]	71
10.2. ASPETTI AMBIENTALI/PAESAGGISTICI.....	73
Prescrizione 2.2.1 [Piano di riqualificazione del tracciato]	73
10.3. ASPETTI AMBIENTALI/PMA	75
Prescrizione 2.3.1 [PMA polveri sospese ed IPA].....	75
Prescrizione 2.3.2 [PMA in fase di cantiere]	76
Prescrizione 2.3.3 [PMA Vibrazioni].....	77
Prescrizione 2.3.4 [PMA].....	78
11. ASPETTI ARCHEOLOGICI.....	79
11.1. ASPETTI ARCHEOLOGICI	79
Prescrizione 3.1.1 [Sito di baronissi]	79
Prescrizione 3.1.2 [Indagini dirette siti di interesse archeologico]	80
Prescrizione 3.1.3 [Esplorazione archeologica]	81
12. ASPETTI PROCEDURALI E GESTIONALI	82
12.1. ASPETTI PROCEDURALI E GESTIONALI.....	82
Prescrizione 4.1.1 [Capitolato d'appalto opere di mitigazione e cantierizzazione]	82
Prescrizione 4.1.2 [Certificazione ambientale]	83
Prescrizione 4.1.3 [Aggiornamenti normativi gestione delle terre].....	84
Prescrizione 4.1.4 [Parere compatibilità psai]	85
13. INTERFERENZE	86
13.1. INTERFERENZE.....	86
Prescrizione 5.1.1 [Metanodotti].....	86
Prescrizione 5.1.2 [Metanodotti].....	87
14. RACCOMANDAZIONI PARTE SECONDA.....	88
14.1. RACCOMANDAZIONI	88
Raccomandazione 6.1.1 [Cartellonistica stradale].....	88
Raccomandazione 6.1.2 [Svincolo di baronissi sud]	89
Raccomandazione 6.1.3 [Zona Aiello].....	90
Raccomandazione 6.1.4 [Zona Aiello].....	91
Raccomandazione 6.1.5 [Viabilità ordinaria frazione antessano]	92
Raccomandazione 6.1.6 [Viabilità ordinaria tra km 5+030 e km 5+508]	93
Raccomandazione 6.1.7 [Problemi idraulici vallone caprecano]	94
Raccomandazione 6.1.8 [Sottovia km 6+810].....	95

Raccomandazione 6.1.9 [Svincolo baronissi nord viabilità accesso ikea]	96
Raccomandazione 6.1.10 [Problematiche idrauliche viadotto Spinacavallo]	97
Raccomandazione 6.1.11 [Pannelli fonoassorbenti tratti urbani]	98
Raccomandazione 6.1.12 [Riqualificazione urbanistica aree dismesse svincolo baronissi sud]	101
Raccomandazione 6.1.13 [Svincolo Baronissi nord/Lancusi]	102
Raccomandazione 6.1.14 [Svincolo Lancusi]	104
Raccomandazione 6.1.15 [Svincolo Baronissi nord/Lancusi]	105
Raccomandazione 6.1.16 [Viabilità di accesso frazione di Cologna]	106
15. INDICAZIONI PER LA FASE DI VERIFICA DELLE PRESCRIZIONI	107
ALLEGATO 1 – Verbale riunione	108
ALLEGATO 2 – Istanza aggiornamento Viarch	109
ALLEGATO 3 – Parere Viarch	110
ALLEGATO 4 – Trasmissione Piano Indagini Archeologiche	111
ALLEGATO 5 – Nota trasmissione al MIMS del 15/09/2021	112
ALLEGATO 6 – Verbale Controlli Sicurezza	113

1. PREMESSA

La presente Relazione di ottemperanza accompagna il progetto definitivo di "CONFERIMENTO CARATTERISTICHE AUTOSTRADALI AL RACCORDO SALERNO/AVELLINO, COMPRESO L'ADEGUAMENTO DELLA S.S. 7 E 7-BIS FINO ALLO SVINCOLO DI AVELLINO EST DELL'A 16. PRIMO STRALCIO DA MERCATO S. SEVERINO ALLO SVINCOLO DI FRATTE" al fine di avviare la procedura di Verifica di Ottemperanza che in ossequio all'art.216 comma 1 bis del D.Lgs 50/2016 segue la normativa previgente, pertanto, si applicano gli artt. 166 e 185 del D.Lgs 163/2006 dando riscontro al quadro prescrittivo contenuto nell'APPROVAZIONE con prescrizioni del progetto preliminare, riportato nella DELIBERA CIPE N° 28 DEL 21 MARZO 2018, pubblicata in GURI in data 4 agosto 2018.

La relazione descrive le condizioni attuali dell'infrastruttura e intende chiarire i criteri generali di progettazione e illustrare le modifiche che il progetto definitivo ha apportato al preliminare analizzandone in parallelo anche le variazioni sul contesto ambientale rispetto a quanto valutato e descritto nel procedimento di VIA.

In linea generale l'intero tracciato di progetto è stato sottoposto ad ottimizzazioni e modifiche plano-altimetriche in risposta alla delibera del CIPE di Approvazione con prescrizioni del progetto preliminare con la finalità di risolvere tra le altre cose le problematiche legate agli intensi traffici autostradali provenienti dalla direttrice autostradale tirrenica meridionale E45 e alla sicurezza stradale.

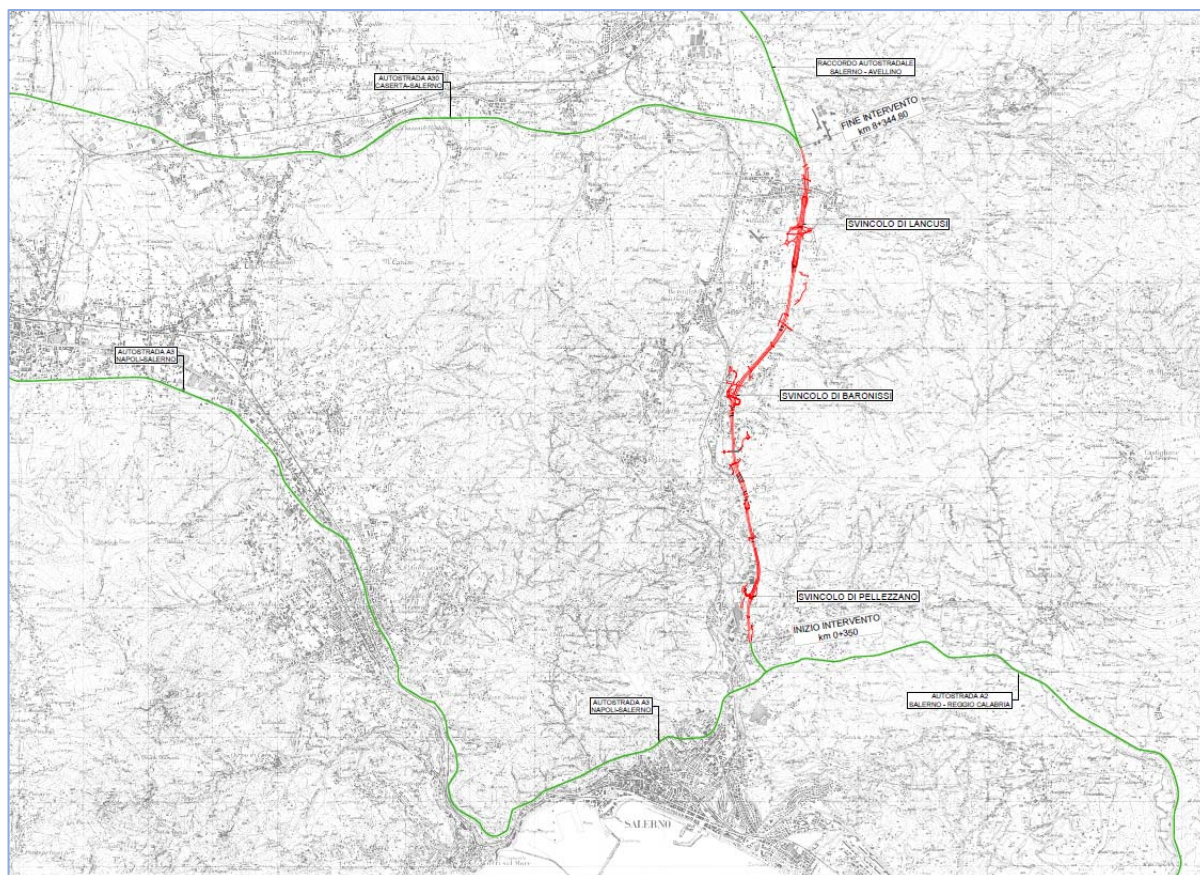
Le schede di sintesi in coda al documento descrivono il puntuale riscontro alle prescrizioni/raccomandazioni degli Enti contenute nella delibera CIPE predetta.

La relazione attesta la rispondenza al progetto preliminare ed alle prescrizioni dettate in sede di approvazione con particolare riferimento alla compatibilità ambientale e alla localizzazione dell'opera; in essa sono riportate le motivazioni - tutte legate al recepimento prescrizioni- che hanno determinato le modifiche e ottimizzazioni rispetto al progetto preliminare.

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il progetto riguarda l'adeguamento dell'esistente raccordo autostradale Salerno/Avellino, nel tratto iniziale dallo svincolo di Fratte allo svincolo con l'autostrada A30, per uno sviluppo di circa 8 km.

Il raccordo inizia dallo svincolo di Fratte con l'autostrada A2 e risale la stretta valle dell'Irno delimitata ad est dal sistema montuoso dei Monti Picentini (Monte Stella e Monte Monna) e ad ovest dai rilievi meno acclivi di Pellezzano e di Capo Saragnano. L'area valliva si presenta molto stretta nel tratto iniziale attraversato dall'Irno, e tende ad allargarsi fino ad una più ampia zona pianeggiante di Fisciano - Mercato S. Severino in corrispondenza con l'innesto con l'A30 termine di intervento.



L'intera valle risulta intensamente edificata con numerosi centri abitati (Capezzano, Pellezzano, Sirignano, Baronissi, Penta, Lancusi, Fisciano) che occupano in modo quasi continuo l'area anche strettamente a ridosso dell'attuale infrastruttura.

Il raccordo Salerno – Avellino nella tratta compresa tra Salerno Fratte (innesto con A2) e mercato san Severino (innesto con l'A30) è parte integrante dell'itinerario autostradale principale nazionale sud-nord. (Reggio Calabria – Salerno – Caserta/Napoli – Roma – Milano).

Nel contempo il raccordo Salerno – Avellino rappresenta l'unica importante via di comunicazione locale tra i fiorenti e importanti comuni della valle dell'Irno ed i capoluoghi di provincia Salerno e Avellino.

In ragione dei notevoli flussi di traffico nazionali e locali e delle condizioni ormai insufficienti e degradate dell'attuale arteria il raccordo rappresenta di fatto un anello debole della rete infrastrutturale nazionale e regionale. A tal proposito si precisa che l'attuale raccordo presenta **2 corsie** per senso di marcia (con emergenza discontinua): a sud si collega con l'autostrada Salerno – Reggio Calabria che presenta **3 corsie + emergenza** per senso di marcia fino all'interconnessione per Potenza mentre a Nord si collega con l'A30 che presenta anch'essa **3 corsie + emergenza** per senso di marcia fino alla connessione a Caserta con A1 (Milano – Napoli).

3. STATO ATTUALE - PROBLEMATICHE DELL'ATTUALE RACCORDO

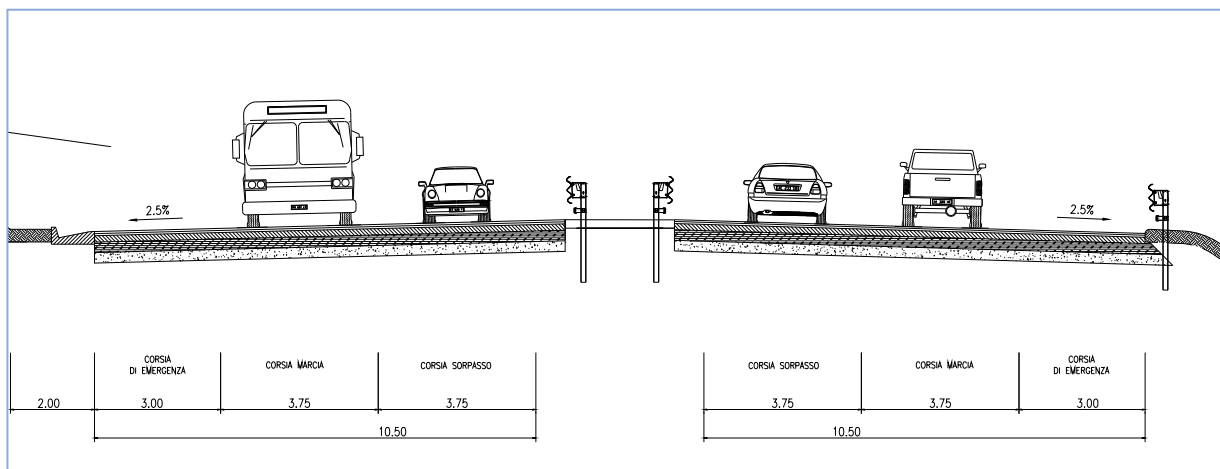
L'attuale raccordo Salerno – Avellino presenta varie e importanti criticità dovute essenzialmente a:

- Traffici elevati (in particolare nei periodi d'esodo e festivi);
- Insufficienza della sezione stradale (in alcuni punti priva della corsia di emergenza);
- Geometria irregolare in particolare nel settore iniziale subito a nord di Salerno Fratte;
- Stato della sede stradale e dei dispositivi di sicurezza.

La sede stradale esistente è il risultato di un intervento di adeguamento, realizzato alla fine degli anni '80, successivo alla prima realizzazione risalente alla fine degli anni '60. In origine la sede stradale presentava una carreggiata a 4 corsie, 2 per senso di marcia, senza spartitraffico.

L'adeguamento degli anni 80, legato al grande aumento di traffico conseguenza della apertura della A30, ha portato la piattaforma all'attuale configurazione composta da:

- Larghezza complessiva piattaforma = 23 m;
- Numero di carreggiate = 2;
- Larghezza carreggiate = 10,50 m;
- Carreggiate composte da:
- Corsia di marcia = 3,75 m;
- Corsia di sorpasso = 3,75 m;
- Corsia di emergenza = 3,00 m. (non sempre presente)
- Spartitraffico = 2,00 m comprensivo di banchina in sinistra da 0,40 m per ciascuna carreggiata.



Il primo svincolo, presente nel tratto di raccordo in esame, è lo svincolo di Baronissi al km 4+700, ed è caratterizzato da rampe di raccordo alla viabilità ordinaria inadeguate per raggi e modalità di innesto. Lo svincolo di Lancusi al km 7+000 presenta analogamente uno schema inadeguato e rampe con raggi insufficienti. Il raccordo finale con l'autostrada A30 risulta idoneo come schema, ma inadeguato come disposizione di corsie e raggio planimetrico del tratto terminale dell'A30.

Le opere d'arte principali sono costituite dai viadotti: Pastorano (km 0+250, lunghezza 57 m, n° 3 campate), Cologna (km 2+650, lunghezza 96 m, n° 3 campate), Spinacavallo (km 4+000, lunghezza 89 m, n° 4 campate), Fontanafiore (km 5+550, lunghezza 69 m, n° 3 campate) e dal ponte di lunghezza 45 m alla progressiva km 1+950. Tali opere sono costituite da impalcati appoggiati in c.a.p., e caratterizzate da strutture aggiuntive realizzate in occasione dell'adeguamento di sezione del raccordo Salerno/Fisciano già eseguito dall'ANAS negli ultimi anni. Lo schema strutturale degli impalcati e delle sottostrutture si presenta piuttosto disomogeneo e con stato di conservazione non soddisfacente.

Alla progressiva 2+850 circa è presente una piccola galleria naturale a doppio fornice di lunghezza pari a 180m. in corrispondenza dei tunnel, su entrambe le carreggiate la sede stradale è priva di corsia di emergenza.

I sottovia presenti lungo il tracciato hanno generalmente la funzione di collegamento tra le frazioni presenti ad est del raccordo (Cappelle, Cologna, Aiello, Antessano, Caprecano, Penta) con la viabilità locale principale (SS88 "dei due Principati"); la maggior parte di essi presenta caratteristiche funzionali del tutto insufficienti (limiti di sagoma, pendenze, assenza di marciapiedi etc).

Al fine di conferire caratteristiche autostradali al "Raccordo Salerno-Avellino" nel tratto in oggetto, la soluzione progettuale individuata nel progetto preliminare (2003-2005) prevede l'adeguamento dell'infrastruttura esistente con riorganizzazione della piattaforma stradale (modifica della composizione della sezione tipo e della dimensione trasversale dei suoi elementi) e modifica dell'andamento planimetrico.

4. ITER PROCEDURALE DEL PROGETTO PRELIMINARE

Il Progetto Preliminare «Conferimento caratteristiche autostradali al raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 -bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'autostrada A16. Primo stralcio da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte» è stato approvato dal Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica con prescrizioni e raccomandazioni con Delibera n. 28 del 21 marzo 2018 relativamente al primo Lotto funzionale. Come richiamato nella Delibera CIPE di approvazione, sotto l'aspetto tecnico-procedurale il progetto preliminare è stato sviluppato secondo le tappe brevemente riassunte nel seguito:

1. Il PP è stato trasmesso da ANAS, in data 9 maggio 2008, con nota n. 65745, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed alle amministrazioni ed enti competenti. Il progetto si divide funzionalmente in quattro tratti, cui il primo coincidente con il Lotto 1 ed i successivi tre facenti parte del Lotto 2 funzionalmente autonomo.

Sul progetto preliminare dell'intero intervento sono stati acquisiti i seguenti pareri:

- a) Parere favorevole con prescrizioni del 19 giugno 2009, n. 29, del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici;
- b) Parere favorevole con prescrizioni del 30 novembre 2009, n. 385, della Commissione VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
- c) Parere favorevole con prescrizioni del 16 settembre 2014, n. 22495, del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo;
- d) Delibera del 14 febbraio 2017, n. 0105112, con la quale la Regione Campania ha approvato il progetto preliminare, prescrivendo che nel proseguo della progettazione si ottemperi ad ogni eventuale indicazione, raccomandazione e prescrizione che dovesse essere espressa, con delibera, dai Comuni di Salerno, Fisciano, Baronissi e Pellezzano.

2. A seguito della nota del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 2 novembre 2017 n. 9968 circa le tempistiche di recepimento delle osservazioni delle amministrazioni ed enti competenti, ANAS ha trasmesso il progetto preliminare unitamente allo studio di impatto ambientale completo con lettera del 1° dicembre 2017, n. 611999;
3. Il MIT ha convocato il 20 dicembre 2017 un tavolo tecnico con i comuni interessati, la provincia e la regione, al fine di valutare il progetto alla luce del mutato stato dei luoghi e, sulla base dei pareri espressi dai rappresentanti delle amministrazioni locali in quella sede, ha chiesto ad ANAS con nota del 22 dicembre 2017, n. 11924 «di avviare con urgente sollecitudine ogni azione necessaria al fine di pervenire ad una soluzione progettuale condivisa con il territorio, propedeutica all'ottenimento dei necessari pareri, limitatamente alle parti variate di progetto»;
4. ANAS ha provveduto ad individuare le ottimizzazioni al progetto preliminare, ponendo particolare attenzione alle prescrizioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Le modifiche al progetto preliminare originario, dovute principalmente all'evoluzione dello stato dei luoghi, riguardano:

- a. L'ottimizzazione dei parametri geometrici delle rampe di svincolo;
- b. Il prolungamento degli attraversamenti viari;
- c. L'adeguamento della sede stradale in corrispondenza di servizio Baronissi e cavalcavia Ikea

Tali ottimizzazioni sono state condivise con le amministrazioni locali, come si evince dal verbale sottoscritto in data 22 gennaio 2018 e dalle seguenti delibere di Giunta che esprimono parere favorevole:

1. Verbale di deliberazione della Giunta comunale di Salerno del 29 gennaio 2018, n. 19;
2. Verbale di deliberazione della Giunta comunale di Baronissi del 30 gennaio 2018, n. 25;
3. Verbale di deliberazione della Giunta comunale di Fisciano del 2 febbraio 2018, n. 30.

Tutta la documentazione prodotta, comprese anche le approvazioni di Giunta, sono confluite nella Delibera n.28 del 21 marzo 2018.

5. CRITERI GENERALI DEL PROGETTO DEFINITIVO

La progettazione definitiva è stata sviluppata sulla base dei seguenti criteri:

- A. Ottemperanza alle prescrizioni CIPE 21 marzo 2018 sul progetto preliminare;
- B. Adeguamento al mutato stato dei luoghi rispetto all'epoca della progettazione preliminare;
- C. Necessità di preservare la continuità di circolazione con almeno due corsie per senso di marcia in tutte le fasi di esecuzione dell'intervento di adeguamento.

In merito al punto A, come compiutamente riportato all'interno del documento "Linee guida per lo sviluppo del progetto definitivo" fornito dal committente Anas, si osserva che sul progetto preliminare il CSLLPP ha espresso parere nella seduta del 19/06/2009 con voto n.29/09 su richiesta della Struttura tecnica di missione del MIT ai sensi dell'art. 165 comma 4 del D.lgs. 12-4-2006 n.163.

Nel novero degli aspetti inerenti la progettazione viaria, è stato rilevato in sintesi:

- Mancato adeguamento delle caratteristiche geometriche degli elementi geometrici costituenti il tracciato stradale alle esigenze di sicurezza della circolazione veicolare ("intervento di mero allargamento di carreggiate");
- Insufficiente dimostrazione, tramite apposita relazione ex. Art. 4 D.M.22/04/2006, dell'innalzamento dei livelli di sicurezza a seguito dell'intervento;
- Scelta di un criterio inopportuno per la risoluzione delle problematiche relative alla carenza di visibilità, imponendo puntualmente limitazioni di velocità senza valutare la possibilità di adeguamento degli spazi marginali;
- Mancato riferimento al D.M. 19/04/2006 per il dimensionamento degli svincoli.

In merito al punto B (stato dei luoghi) si rimarca la presenza di importanti edificazioni non presenti all'epoca di redazione del progetto preliminare. Le principali sono le seguenti:

- Le due nuove aree di servizio ubicate tra gli svincoli di Baronissi e Lancusi;
- Il centro commerciale IKEA e relativa viabilità nei pressi dello svincolo di Lancusi;
- Il nuovo centro commerciale "Cinque Porte" (il più esteso della provincia di Salerno) anch'esso ubicato in corrispondenza dello svincolo di Lancusi;
- Le rampe di uscita/entrata per il polo universitario ubicate a poca distanza dall'interconnessione per Avellino.

In merito al punto C (continuità di traffico) si evidenzia l'esigenza di preservare la continuità di circolazione sull'infrastruttura oggetto di intervento durante tutte le fasi di esecuzione con possibilità di mantenere in esercizio 4 corsie (2 per senso di marcia). Nella Nota Tecnica del documento "Linee guida per lo sviluppo del progetto definitivo" fornito dal committente ANAS le problematiche inerenti la fasizzazione dell'intervento sono riportate in apposito paragrafo in cui si evidenzia la necessità di approfondire in PD alcune problematiche non meglio esplicitate in fase di progettazione preliminare utili a garantire la continuità di traffico veicolare sopra citata. In particolare, il tema per il quale si richiede un maggiore approfondimento, è l'ampliamento della piattaforma in corrispondenza dei viadotti esistenti, dove è necessario preservare la circolazione sulla sede stradale esistente fino al completamento

dell'esecuzione dell'opera relativa alla carreggiata di raddoppio e, solo successivamente, procedere alla demolizione e ricostruzione del viadotto sul lato della carreggiata esistente per la quale si prevede l'allargamento.

Ulteriori criteri tenuti in conto in fase di progettazione definitiva hanno riguardato:

- Ipotesi di nuova configurazione dello svincolo di Lancusi;
- Intervento per l'allargamento della galleria esistente;
- Fasizzazione dell'intervento, con particolare riguardo nei confronti delle nuove opere;
- Funzionalità delle viabilità di ripristino e delle relative opere di attraversamento
- Modifica del termine intervento;

Tutti gli elementi di criticità precedentemente elencati hanno richiesto lievi correzioni di tracciato, sempre nel rispetto degli ingombri generali individuati con il progetto preliminare.

Le principali modifiche hanno riguardato:

- Definizione di un tracciato planimetrico con diagramma di velocità conforme a quanto disposto nel DM 11/2001;
- Valori appropriati dei parametri di curve e clotoidi al fine di garantire le opportune condizioni di sicurezza;
- Inserimento di allargamenti in curva per la corretta percezione della distanza di arresto;
- Al fine di garantire l'esercizio in regime di 2+2 corsie per senso di marcia durante l'esecuzione dei lavori, il tracciato di progetto è stato impostato in modo tale che in corrispondenza delle opere d'arte principali (4 viadotti e la galleria) una delle due carreggiate di progetto (la nord) non interferisca con le opere attuali;
- Potenziamento dello svincolo di Lancusi al fine di garantirne il corretto funzionamento in ragione dei volumi di traffico generati dai centri nuovi importanti centri commerciali non presenti all'epoca della progettazione preliminare; la modifica è supportata da specifico studio di traffico redatto in fase di progetto definitivo
- A seguito del parere negativo della soprintendenza beni archeologici sulla localizzazione dello svincolo di Salerno in località Fratte ne viene prevista la delocalizzazione nel comune di Pellezzano in località Capezzano;
- Definizione di opportune viabilità di ricucitura per tutte le frazioni e località ad est della infrastruttura di progetto e già oggi fortemente condizionate dalla presenza della sede stradale attuale; in particolare per gli abitati di Cappelle, Cologna, Aiello, Antessano e Caprecano viene prevista la definizione di almeno una viabilità adeguata di collegamento ricucitura del territorio in sostituzione delle viabilità attuali quasi tutte caratterizzate generalmente da opere di attraversamento di altezza insufficiente.

La verifica della compatibilità geometrica con le nuove opere infrastrutturali (aree di servizio e nuovo svincolo Università) ha determinato in specifici tratti, spostamenti non significativi della sede definita nel progetto preliminare;

In merito allo Svincolo direzionale A30 si ritiene che l'intervento di ampliamento possa essere terminato immediatamente dopo l'immissione dei flussi provenienti da Avellino facendo in modo che la corsia di immissione sulla A30 costituisca l'inizio dell'ampliamento a 3 corsie. Questa soluzione consente di non recare ulteriore disturbo alle correnti veicolari evitando l'ampliamento di ulteriori 5 sottovia, mantenendo pienamente l'efficacia dell'intervento dal punto di vista funzionale.

6. DESCRIZIONE SINTETICA DEL TRACCIATO

L'infrastruttura in progetto ha inizio lungo il Raccordo SA-AV esistente, con origine della Carreggiata Sud in corrispondenza del km 0+350. La Carreggiata Nord di progetto ha origine al km 0+550 e nel tratto da km 0+350 a km 0+550, di sviluppo pari a 200 m, la sede esistente è già adeguata a 3 corsie + emergenza, con interventi di progetto consistenti in rifacimento della sola segnaletica orizzontale.

L'innesto con l'infrastruttura esistente avviene in corrispondenza del rettilineo successivo alla prima curva in destra dell'asse esistente, di raggio pari a circa 600 m, dopo lo svincolo di Fratte di raccordo con l'Autostrada SA-RC.

Nel tratto iniziale fino alla progr. 0+770, il tracciato si sviluppa in rettilineo ripercorrendo la carreggiata esistente ed ampliamento simmetrico. Lungo tale tratto, il corpo stradale si sviluppa in trincea, con altezze massime di scavo pari a circa 2,5 m in corrispondenza della Carreggiata Sud.

Successivamente, fino a progr. 1+570 la Carreggiata Sud ripercorre la sede esistente mentre la Carreggiata Nord si sviluppa al di fuori dell'attuale sede con la presenza di carreggiata allargata per inserimento di allargamenti per visibilità e corpo stradale parte in rilevato e parte a mezza costa. In tale tratto è presente lo svincolo di Pellezzano.

A partire da progr. 1+570 fino a progr. 2+210 ambedue le carreggiate risultano spostate verso destra rispetto alla sede attuale per necessità di regolarizzazione del tracciato e di fasi realizzative.

Successivamente, il tracciato prosegue con andamento prevalentemente rettilineo fino a progr. 2+610 con lieve spostamento verso destra e corpo stradale a mezza costa.

Da progr. 2+210 a progr. 3+370 il tracciato è caratterizzato da una successione di curve con spostamento delle carreggiate verso monte in destra, e in tale tratto è presente la nuova galleria Cologna realizzata con canna nord nuova e canna sud ottenuta con allargamento della galleria esistente; sono inoltre presenti i due principali viadotti "Cologna" e "Spinacavallo".

Nel tratto da progr. 3+370 a progr. 5+600 è presente lo svincolo di Baronissi ed il tracciato si sviluppa con ampliamento in destra e sezioni parte in rilevato e parte a mezza costa.

Nel tratto finale, fino alla progr. 8+230, il tracciato ripercorre l'andamento rettilineo attuale con sezione in rilevato basso ed ampliamento in destra ed è caratterizzato dalla presenza dell'area di servizio, dello svincolo di Lancusi e delle aree commerciali (centro Ikea e nuovo centro Commerciale).

L'andamento altimetrico di progetto è conforme a quello della sede esistente, con pendenze contenute entro il 3-4 %.

7. CONFRONTO TRA PP E PD

Come illustrato nel precedente paragrafo in fase di progetto definitivo sono stati condotti approfondimenti ed apportate correzioni al progetto preliminare in risposta alle prescrizioni di cui alla Delibera CIPE n.28 del 21 marzo 2018. Gli elaborati T00GE00GENCT11-16A mettono a confronto la planimetria ed il profilo del progetto preliminare con il tracciato planoaltimetrico del progetto definitivo; l'approfondimento specifico su alcuni tratti interessati da precise prescrizioni o raccomandazioni ha determinato lievi modifiche alla progettazione stradale, in termine di posizione ed ingombro del tracciato di progetto. Di tutte queste puntuali modifiche si illustrerà specificamente nel seguito e si rimanda all'elaborato T00GE00GENCT11A (*Planimetria di ottemperanza - Confronto tra PP e PD*) per una lettura puntuale dei principali discostamenti tra PP e PD.

In linea generale l'intero tracciato di progetto è stato sottoposto ad ottimizzazioni e modifiche plano-altimetriche in risposta alle prescrizioni CIPE sul progetto preliminare relative a tematiche generali o di progettazione stradale di cui si elencano le principali:

- Mancato adeguamento delle caratteristiche geometriche degli elementi geometrici costituenti il tracciato stradale alle esigenze di sicurezza della circolazione veicolare ("intervento di mero allargamento di carreggiate") (**prescrizione 1.6.4.**);
- Insufficiente dimostrazione, tramite apposita relazione ex. Art. 4 D.M.22/04/2006, dell'innalzamento dei livelli di sicurezza a seguito dell'intervento (**prescrizione 1.6.1**);
- Scelta di un criterio inopportuno per la risoluzione delle problematiche relative alla carenza di visibilità, imponendo puntualmente limitazioni di velocità senza valutare la possibilità di adeguamento degli spazi marginali (**prescrizioni 1.6.2 e 1.6.5**);
- Mancato riferimento al D.M. 19/04/2006 per il dimensionamento degli svincoli (**prescrizioni 1.6.4 e 1.6.6**).

L'esigenza di ottemperanza a tali prescrizioni ha determinato una modifica dell'andamento del tracciato che in alcuni tratti si discosta leggermente dal progetto preliminare, soprattutto da un punto di vista planimetrico, per consentire l'adeguamento delle caratteristiche geometriche della sezione stradale all'andamento del tracciato, l'inserimento di adeguate zone di allargamento per visibilità per evitare l'imposizione di limitazioni di velocità come criterio di sicurezza, il dimensionamento di tutti gli svincoli conformemente al DM 22-04-2006. Da un punto di vista altimetrico si segnala solo una modifica localizzata al km 3+700, dove per esigenze di visibilità è stato incrementato il raggio del raccordo altimetrico. Si segnala infine che le differenze planoaltimetriche tra PP e PD sono, in alcuni tratti, motivate dalla differenza tra il rilievo del progetto definitivo, maggiormente preciso e aggiornato e la cartografia di base del progetto preliminare.

Per la lettura in sovrapposizione del PP e PD in planimetria e profilo si rimanda agli elaborati

T	00	EG	00	GEN	CT	11	A	Planimetria sinottica di ottemperanza - Confronto tra PP e PD	1:5000/2000
T	00	EG	00	GEN	CT	12	A	Profilo longitudinale - Confronto tra PP e PD - Tav. 1 di 5	1:2000/200
T	00	EG	00	GEN	CT	13	A	Profilo longitudinale - Confronto tra PP e PD - Tav. 2 di 5	1:2000/200
T	00	EG	00	GEN	CT	14	A	Profilo longitudinale - Confronto tra PP e PD - Tav. 3 di 5	1:2000/200
T	00	EG	00	GEN	CT	15	A	Profilo longitudinale - Confronto tra PP e PD - Tav. 4 di 5	1:2000/200
T	00	EG	00	GEN	CT	16	A	Profilo longitudinale - Confronto tra PP e PD - Tav. 5 di 5	1:2000/200

L'innalzamento del livello di sicurezza stradale assicurato dall'intervento di adeguamento è stato specificamente dimostrato all'interno di una Relazione Tecnica Stradale (elaborato P00PS00TRARE01) redatta in fase di progetto esecutivo in ottemperanza alla **prescrizione 1.6.1.**

7.1. TRATTI INTERESSATI DA MODIFICHE IN RISPOSTA A SPECIFICHE PRESCRIZIONI O RACCOMANDAZIONE DI CUI ALLA DELIBERA CIPE DEL 21 MARZO 2018 N.28

In diversi tratti del Lotto 1 in fase di progetto definitivo sono intervenute correzioni in risposta alle prescrizioni in materia progettazione stradale precedentemente illustrate e a specifiche raccomandazioni contenute nella Delibera CIPE relative anche a temi di compatibilità urbanistica ed archeologica e/o a problematiche locali di ricucitura stradale dei tessuti urbani separati dall'infrastruttura oggetto della progettazione. Inoltre, si evidenzia la necessità di aggiornare la progettazione al mutato stato dei luoghi sulla base del rilievo eseguito in fase di PD, visti i lunghi tempi intercorsi tra la progettazione preliminare avviata nel 2004 e l'approvazione con delibera CIPE datata 2018. Nel seguito si descrivono brevemente le principali novità o modifiche introdotte ripercorrendo il tracciato relativamente al Lotto 1, per ulteriori approfondimenti si rimanda all'elaborato *T00GE00GENCT11A (Planimetria di ottemperanza - Confronto tra PP e PD)*.

7.1.1. SVINCOLO DI PELLEZZANO DA KM 1+030 A KM 1+270

Il PP prevedeva uno svincolo in località Fratte che ha ricevuto parere favorevole da parte del Comune di Salerno (delibera Giunta Comunale n.408 del 30 dicembre 2016), ma che non è stato approvato in sede di Conferenza di Servizi da parte del MIBACT per incompatibilità archeologica. In fase di PD il RTI ha provveduto, in ottemperanza alla **prescrizione 1.1.7**, alla individuazione di una soluzione alternativa, con nuova localizzazione dello svincolo circa 700 m a nord.

La nuova posizione non presenta caratteri che ne precludano la compatibilità ambientale-paesaggistica ed urbanistica rispetto alle previsioni degli strumenti di pianificazione vigenti (PUC). Lo svincolo alleggerisce il traffico sullo svincolo di Fratte esistente collocato più a sud, consentendo le manovre di uscita per la provenienza da nord con collegamento alla SS18 in direzione Salerno, e, analogamente, le manovre di immissione in direzione nord per i flussi provenienti da Salerno tramite la SS18.

Si evidenzia che lo svincolo è stato dimensionato con riferimento al D.M. 19.04.2006 (**cfr. prescrizione 1.6.3**).

Analisi ambientale

La modifica prevista è stata valutata da punto di vista ambientale e si è constatato che:

- Per quanto riguarda la vegetazione, la realizzazione di questo svincolo interferisce con una porzione marginale di un querceto di roverella, con un consumo di circa 800 mq di superficie. L'interferenza principale a carico della fauna potenzialmente presente nei pressi di tale area boscata è legata alle emissioni acustiche in fase di cantiere; tale impatto potenziale, tuttavia, di tipo temporaneo e reversibile si realizza in un contesto già fortemente disturbato dalla presenza dell'asse autostradale;
- Per quanto riguarda il paesaggio che definisce l'area dello svincolo di Pellezzano, esso è caratterizzato preminentemente da un contesto di tipo urbano e periurbano, in cui non mancano aree vocate all'agricoltura e, in minor misura zone contraddistinte da aspetti di una qualche maggiore naturalità. Dalla consultazione della carta "Uso del Suolo" (cfr elaborato T00IA00AMBCT18) si evince che lo svincolo di Pellezzano ricade interamente in zone caratterizzate da "Tessuto urbano discontinuo";
- Dal Punto di vista del regime dei vincoli e delle tutele parte dello svincolo (Rotatoria in corrispondenza dello svincolo di Pellezzano e parte della rampa di immissione nord) ricade nella fascia di rispetto di 150 m del fiume

Irno, tutelato ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 comma 1 lett. c), "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna". Si evidenzia inoltre che la rampa ingresso nord intercetta in parte una fascia boschiva costituita prevalentemente da querceti, che non è altresì sottoposta a tutela ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 comma 1 lett. g). Gli effetti sul contesto paesaggistico siffatto possono definirsi medio – bassi; per maggiori approfondimenti e per la descrizione degli interventi di mitigazione specifici adottati in piena coerenza con la **prescrizione 2.1.3**, si rimanda alla relazione paesaggistica T00IA00AMBRE01 e ai relativi allegati.

- Per quanto concerne il contesto acustico, dato il numero elevato di edifici residenziali presenti sono state previste delle barriere antirumore sull'intera rampa dello svincolo, nel lato sinistro della infrastruttura. Rispetto al PP nel PD sono stati recensiti tutti i ricettori da dopo il 2004 e sono stati valutati rimandando alle prescrizioni al capitolo 9, paragrafo 2.1.2 e alla raccomandazione al capitolo 13, paragrafo 6.1.1;
- Dal punto di vista delle emissioni in atmosfera, la soluzione del PD non determina alcun impatto aggiuntivo rispetto a quanto già valutato nel PP. Le barriere antirumore previste fungeranno inoltre da barriera fisica per la dispersione in atmosfera degli inquinanti, in particolare delle particelle più pesanti quali polveri sottili e metalli pesanti.

7.1.2. PROGR. DA KM 1+270 A KM 2+500

Nel tratto in esame il tracciato e la sede stradale sono stati variati per garantire caratteristiche geometriche idonee a raggiungere **un adeguato livello di sicurezza stradale**, conformemente alle **prescrizioni 1.6.2, 1.6.4, 1.6.5 e 1.6.7**. Sono state valutate diverse opzioni di tracciato (**prescrizione 1.6.8.**) pervenendo alla soluzione proposta che consente gli ampliamenti per visibilità e l'inserimento della corsia di ingresso sulla carreggiata nord dallo svincolo di Pellezzano.

Il tracciato del PD si discosta da quello del PP anche per consentire la realizzazione del nuovo viadotto al km 1+960 in posizione sufficientemente distanziata da quello esistente. Tale scelta deriva dalla **necessità di garantire continuità di circolazione su almeno 4 corsie (due per senso di marcia) in tutte le fasi di esecuzione** come previsto dalla **Nota Tecnica delle Linee Guida per lo sviluppo del Progetto Definitivo redatte da ANAS**. La fasizzazione prevede: realizzazione del nuovo viadotto della carreggiata nord con traffico deviato sul viadotto esistente, demolizione del viadotto esistente con traffico deviato sul viadotto nord già realizzato e successiva realizzazione del nuovo viadotto della carreggiata sud e completo ripristino della circolazione.

Nel tratto in esame il PP prevedeva il collegamento degli ambiti est e ovest dell'infrastruttura stradale mediante il sotto attraversamento dei due viadotti di progetto. Il PD ha previsto la realizzazione di un nuovo sottovia ST04 al km 2+010 in adiacenza alle spalle dei viadotti, in ragione della riduzione del franco sulla viabilità stradale conseguente la traslazione della posizione di questi ultimi rispetto alle previsioni in PP. Il nuovo sottovia tiene anche conto della presenza in adiacenza di un sito di cava, con necessità di garantire piena accessibilità anche a mezzi di grandi dimensioni attraverso il sottopasso, e si prevede una viabilità di ricucitura per l'accesso al sito. Il sottovia ST05, previsto in PP al km 2+490) è stato traslato di circa 30 m più a sud per garantire il rispetto dei franchi minimi stradali verificati in PD sul rilievo di base di maggior definizione sviluppato per questa fase.

Analisi ambientale

Da un punto di vista paesaggistico le modifiche introdotte dal P.D. non comportano impatti di rilievo; nel tratto di infrastruttura che costeggia il lato nord il contesto possiede caratteri di maggiore naturalità con presenza di un querceto di roverella (circa 3.500 mq) e di una boscaglia a robinia e ailanto (circa 1.000 mq); quello circostante il lato sud, è caratterizzato da una teoria di spazi adibiti a parcheggio, magazzini industriali, depositi e da un impianto di depurazione. Il contesto paesaggistico risulta notevolmente segnato dalla presenza di manufatti di varia tipologia con caratteristiche di poco pregio. Dall'esame della carta "Uso del Suolo" (cfr elaborato T00IA00AMBCT18) si evince che questo tratto di

progetto ricade prevalentemente in aree caratterizzate da "Tessuto urbano discontinuo" ed in parte in "Terreni occupati principalmente in agricoltura con significative aree di vegetazione naturale.

L'interferenza principale a carico della fauna potenzialmente presente nei pressi di tali aree boscate è legata alle emissioni acustiche in fase di cantiere; tale impatto potenziale, tuttavia, di tipo temporaneo e reversibile si realizza in un contesto già fortemente disturbato dalla presenza dell'asse autostradale.

Per maggiori approfondimenti e per la descrizione degli interventi di mitigazione specifici adottati in piena coerenza con la **prescrizione 2.1.3**, si rimanda alla relazione paesaggistica T00IA00AMBRE01 e ai relativi allegati.

Per quanto concerne il rumore il PD tiene conto delle prescrizioni al capitolo 9, paragrafo 2.1.2. e come da raccomandazione al capitolo 13, paragrafo 6.1.1, la conseguente previsione di installare barriere antirumore sui ricettori che presentano superamento dei limiti normativi.

In considerazione dell'invariabilità nei flussi di traffico e dell'assenza di aspetti critici rilevati dalle simulazioni di dispersione degli inquinanti in atmosfera condotte in fase PP, l'impatto generato sulla matrice aria risulta del tutto paragonabile a quanto previsto nel PP. Le barriere antirumore fungeranno da barriera fisica per la dispersione in atmosfera degli inquinanti, in particolare delle particelle più pesanti quali polveri sottili e metalli pesanti.

7.1.3. GALLERIA NATURALE - KM 2+285

Si illustrano di seguito le principali modifiche per il tratto in esame caratterizzato dalla presenza della Galleria Cologna rispetto alle previsioni di PP:

1. La carreggiata sud ricalca sostanzialmente le due gallerie esistenti, mentre la posizione della carreggiata nord è leggermente traslata verso monte rispetto alle previsioni di PP, con conseguente maggiore distanziamento delle due canne della Galleria Cologna. Tale modifica è dovuta alla necessità di mantenere in esercizio la circolazione durante tutte le fasi di lavorazione su almeno 4 corsie (due per senso di marcia), come esplicitamente indicato nella **Nota Tecnica delle Linee Guida per lo sviluppo del Progetto Definitivo redatte da ANAS**. In particolare, in fase di esecuzione del nuovo Viadotto Cologna - Carr. Nord in prossimità dell'imbocco galleria, la circolazione è mantenuta sul viadotto sud esistente, con conseguente necessità di distanziare a sufficienza le strutture delle due opere. Il viadotto sud viene demolito e ricostruito solo a realizzazione delle opere lato monte avvenuta, con completamento del Viadotto Cologna e della canna nord che consentono di deviare il traffico sulla carreggiata nord garantendo la continuità di circolazione richiesta;
2. La sezione dell'infrastruttura è funzione dell'andamento planoaltimetrico del tracciato e degli allargamenti in curva necessari a garantire condizioni di visibilità coerenti con le richieste della norma, in ottemperanza alle **prescrizioni 1.6.2, 1.6.4, 1.6.5**;
3. Si prevedono adeguati interventi di ripristino ambientale degli imbocchi e delle aree comprese tra le due carreggiate in ottemperanza alla **prescrizione 1.1.2**.

Analisi ambientale

Le modifiche a carico di questo tratto comportano il consumo di un breve lembo (circa 500 mq) di bosco a *Castanea sativa*. Anche in questo caso l'interferenza principale a carico della fauna potenzialmente presente nei pressi di tale area boscata è legata alle emissioni acustiche in fase di cantiere; tale impatto potenziale, tuttavia, di tipo temporaneo e reversibile si realizza in un contesto già fortemente disturbato dalla presenza dell'asse autostradale.

Dal punto di vista del paesaggio il contesto in cui si inserisce la modifica in questione è costituito dall'intervallarsi di aree residenziali a zone con maggiore carattere di naturalità. In corrispondenza degli imbocchi della galleria, a nord si rinviene, la cava "Cologna" dismessa che sarà oggetto di interventi di rinaturalizzazione (in conformità con le prescrizioni). Da un lato e dall'altro dell'opera sono presenti edifici e agglomerati a carattere residenziale e produttivo.

Le modifiche al PP non costituiscono un aggravio per il contesto paesaggistico in cui si inserisce la galleria, al contrario le opere di mitigazione adottate, in uno con la rinaturalizzazione della cava Cologna, rappresentano sicuramente un elemento migliorativo della percezione del paesaggio. L'impatto determinato dalle modifiche descritte sul paesaggio può definirsi basso.

Per maggiori approfondimenti e per la descrizione degli interventi di mitigazione specifici adottati in piena coerenza con la **prescrizione 2.1.3**, si rimanda alla relazione paesaggistica T00IA00AMBRE01 e ai relativi allegati.

Per quanto concerne il clima acustico si prevedono interventi mitigativi con l'utilizzo di barriere antirumore agli imbocchi delle gallerie considerati i ricettori censiti in ottemperanza alla prescrizione al capitolo 9, paragrafo 2.1.2 e da raccomandazione al capitolo 13, paragrafo 6.1.1

Per quanto riguarda le emissioni di inquinanti in atmosfera, analogamente al tratto precedente, la soluzione progettuale del PD non determina impatti né aggiuntivi né diversi da quelli del PP, inoltre, in corrispondenza delle barriere antirumore, queste fungeranno da barriera fisica per la dispersione in atmosfera degli inquinanti, in particolare delle particelle più pesanti quali polveri sottili e metalli pesanti.

7.1.4. ZONA AIELLO – DA KM 3+170 A KM 3+770

Il tratto in esame comprende la frazione di Aiello che è tagliata in due dalla sede stradale dell'infrastruttura e richiede quindi interventi di ricucitura viabilistica necessari alla riconnessione del tessuto urbano. Si segnala che al di là delle specifiche raccomandazioni riguardanti tale zona, ad oggi sono assenti adeguati sottoattraversamenti viabilistici dell'infrastruttura stradale, in quanto tutti gli scatolari sottovia esistenti presentano dimensioni e franchi verticali non conformi alla normativa vigente. In fase di PD, quindi, sono state introdotte previsioni di nuove opere di sottoattraversamento rispetto al PP per dotare la frazione di Aiello di adeguate connessioni a norma, in assenza delle quali si pongono importanti problemi di sicurezza relativi all'accessibilità di mezzi di soccorso all'area.

In accordo alle **Linee Guida per lo sviluppo del Progetto Definitivo emanate da ANAS**, per i sottovia si prevedono le seguenti soluzioni in PD:

1. Il sottovia esistente ST07 caratterizzato da una larghezza di passaggio e franco minimo verticale fuori norma, viene demolito per impossibilità di adeguamento alla normativa vigente e l'accesso all'abitazione privata posta sul lato monte della sede autostradale è ripristinato attraverso l'inserimento di una viabilità di ricucitura posta all'uscita del nuovo sottovia veicolare ST08;
2. Si realizzano due nuovi sottovia ST08 e ST09 destinati al traffico veicolare, con dimensioni e franchi verticali conformi alla normativa;
3. I sottovia esistenti ST10 e ST11, che presentano franchi minimi nettamente inferiori ai limiti di normativa, sono rifunzionalizzati come collegamenti per il transito ciclopeditone, non essendo possibile in alcun modo garantire il rispetto dei franchi minimi per ragioni di configurazione orografica e urbanistica.

Si segnala che Via Tenente Rago sottostante l'autostrada è mantenuta integralmente, diversamente da quanto previsto in PP, risolvendo la problematica sollevata nella **raccomandazione 6.1.3** circa la necessità di prevedere soluzioni alternative per garantire l'accessibilità alla scuola elementare e materna e ad un centro sociale serviti dalla suddetta strada comunale.

Analisi ambientale

Le modifiche a carico di questo tratto interessano in massima parte aree agricole (frutteti e seminativi) e aree urbanizzate: l'unica formazione seminaturale potenzialmente interferita è rappresentata da un cespuglieto a *Rubus ulmifolius*, di circa 500 mq, di scarso interesse naturalistico localizzato nella porzione occidentale dell'area di progetto. Non si evidenziano impatti potenziali a carico di fauna di interesse.

I caratteri paesaggistici del contesto in cui ricadono le modifiche progettuali illustrate sono i medesimi già descritti nella precedente modifica; la morfologia del territorio è pianeggiante, in questo tratto l'infrastruttura di progetto attraversa un'area caratterizzata da insediamenti di tipo abitativo e capannoni industriali – artigianali.

Dalla consultazione della carta dell'uso del suolo, si evince, che questo tratto di infrastruttura ricade all'interno del "Tessuto urbano discontinuo" e di zone incluse nei "Sistemi culturali e particellari complessi".

La rimodulazione progettuale definita dal PD non appare determinare impatti sul paesaggio differenti da quelli valutati nel PP

Per maggiori approfondimenti e per la descrizione degli interventi di mitigazione specifici adottati in piena coerenza con la **prescrizione 2.1.3**, si rimanda alla relazione paesaggistica T00IA00AMBRE01 e ai relativi allegati.

In merito al rumore a considerazione dei ricettori censiti in ottemperanza alla prescrizione capitolo 9, paragrafo 2.1.2. e come da raccomandazione al capitolo 13, paragrafo 6.1.1, sono previsti interventi mitigativi con l'utilizzo di barriere antirumore ai ricettori in cui vi sono stati riscontrati superamenti dei limiti normativi.

In considerazione dell'invariabilità nei flussi di traffico e dell'assenza di aspetti critici rilevati dalle simulazioni di dispersione degli inquinanti in atmosfera condotte in fase di PP, gli effetti derivanti dall'emissione di inquinanti in atmosfera si possono nel complesso considerare non variati rispetto a quanto analizzato nel PP. Qualora fossero installate barriere antirumore, queste fungeranno da barriera fisica per la dispersione in atmosfera degli inquinanti, in particolare delle particelle più pesanti quali polveri sottili e metalli pesanti.

7.1.5. SVINCOLO DI BARONISSI

Le principali modifiche apportate dal PD alla soluzione prevista per lo svincolo di Baronissi in PP riguardano:

1. In accordo alle previsioni del P.U.C., come richiamato dalla **raccomandazione 6.1.2**, si prevede la realizzazione di una bretella di collegamento tra la rotatoria di progetto e la nuova viabilità di collegamento al Campus di Baronissi (tangenziale est Via A. Moro) già realizzata attraverso l'inserimento di una seconda rotatoria in luogo dell'intersezione a raso esistente tra la SP 27b e la SR88 che viene quindi ottimizzato;
2. Ulteriore ottimizzazione del sistema di viabilità locale con la previsione di circolazione a senso unico in direzione sud sul tratto esistente di Via S. Severino Tommaso, compreso tra la seconda rotatoria di progetto e l'intersezione con Via di S. Andrea;

3. In ottemperanza alla **prescrizione 1.6.3**, tutte le rampe di svincolo e le intersezioni a raso e in rotatoria relative alla progettazione di riqualifica delle strade secondarie sono state dimensionate facendo riferimento al D.M. 19.04.2006;
4. In ragione del dimensionamento delle rampe sopra citato si è resa necessaria la realizzazione di un'opera di scavalco del Fiume Irno per garantire continuità di accesso ai fabbricati posti in adiacenza delle nuove rampe di svincolo sulla carreggiata sud attualmente serviti dal tratto terminale di via S. Andrea che si prevede in dismissione per la realizzazione delle suddette rampe di svincolo.

Analisi ambientale

Le modifiche apportate in sede di PD allo svincolo di Baronissi, non comportano impatti rilevanti rispetto alla configurazione proposta nel P.P., altresì sono necessarie per ottimizzare la funzionalità stradale e sono coerenti con lo strumento urbanistico comunale. Il paesaggio, similmente a quello attraversato dall'intera infrastruttura, mostra prevalenti i suoi caratteri di antropizzazione, sul lato nord sono visibili caratteri di maggiore naturalità riconducibili agli arbusti e alla macchia mediterranea.

Dalla disamina della Carta Uso del Suolo si ricava che la maggior parte dello svincolo ricade in aree definite come "Arbusto boschivo di transizione"; la parte relativa alle rotatorie e agli attraversamenti dell'Irno è compresa all'interno di "Tessuto urbano discontinuo".

Per quanto concerne il regime dei vincoli, parte dello svincolo Baronissi, la viabilità secondaria che conduce alla rotatoria n. 1, anch'essa compresa, nonché la rotatoria n. 2 con parte della rampa e dell'attraversamento interferiscono con le fasce di tutela del Fiume Irno ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 comma 1 lett. c), "i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. Le interferenze saranno risolte attraverso opere di scavalco. In ragione di quanto descritto l'impatto può definirsi medio.

Per maggiori approfondimenti e per la descrizione degli interventi di mitigazione specifici adottati in piena coerenza con la prescrizione 2.1.3, si rimanda alla relazione paesaggistica T00IA00AMBRE01 e ai relativi allegati.

Per quanto riguarda la vegetazione, la realizzazione di questo svincolo interessa una boscaglia ruderale dominata da robinia (*Robinia pseudoacacia*) con ailanto (*Ailanthus altissima*) e vegetazione ripariale fortemente disturbata e frammentata con piante isolate di *Salix alba* a cui si accompagnano sporadici individui di pioppo (*Populus* sp.pl.) (per un maggior dettaglio si veda il paragrafo 7.2). Per quanto riguarda le specie faunistiche, le interferenze potenziali sono legate prevalentemente al disturbo durante il periodo riproduttivo connesso alle emissioni acustiche in fase di cantiere. Dato il contesto fortemente antropizzato, in cui si colloca l'intervento, appare plausibile che la fauna locale possa risentire in maniera minima di tale disturbo, in quanto adattata a vivere in contesti già fortemente disturbati, quali le aree urbanizzate e le zone a ridosso del raccordo autostradale e della viabilità secondaria (per un maggior dettaglio si veda il paragrafo 7.2).

Per quanto concerne il rumore a considerazione dei ricettori censiti in ottemperanza alla prescrizione capitolo 9, paragrafo 2.1.2. e come da raccomandazione al capitolo 13, paragrafo 6.1.1, sono previsti interventi mitigativi con l'utilizzo in fase di cantiere di barriere mobili e in fase di esercizio di barriere antirumore ai ricettori in cui vi sono stati riscontrati superamenti dei limiti normativi.

Per quanto concerne le emissioni in atmosfera di inquinanti, tali ottimizzazioni non risultano tali da poter apportare una modifica significativa al tipo e al livello di impatti già analizzati nel PP. I flussi di traffico sono invariati e le simulazioni della dispersione di inquinanti in atmosfera condotte nella fase di PP non hanno riscontrato alcuna criticità, inoltre, le

barriere antirumore fungeranno da barriera fisica per la dispersione in atmosfera degli inquinanti, in particolare delle particelle più pesanti quali polveri sottili e metalli pesanti

7.1.6. VIABILITA' ORDINARIA TRA KM 5+030 E KM 5+508

Nel tratto che attraversa la frazione di Antessano, ottemperanza alle raccomandazioni 6.1.5 e 6.1.6, il PD ha previsto la realizzazione di un tratto di viabilità ordinaria parallelo al tracciato autostradale di progetto sul lato ovest.

Si tratta di una viabilità, classificata come una F2 extraurbana, parallela all'autostrada (lato carreggiata nord) che si sviluppa dalla attuale Via di S. Andrea intorno al km 4+710 (zona innesto delle attuali rampe di svincolo Baronissi) e raggiunge Via Eritrea in prossimità del km 5+580. Tale soluzione garantisce la continuità alle viabilità locali della frazione di Antessano assicurando la possibilità di sottoattraversamento della nuova sede autostradale grazie alla presenza dei sottovia scatolari ST14 ed ST16, posti ad inizio e fine di tale viabilità parallela, per i quali sono previsti interventi di adeguamento necessari a garantire il rispetto dei franchi minimi stradali di normativa. Il sottovia ST15, non conforme alla normativa vigente, viene demolito e la riconnessione di Via G. Bianco è garantita attraversamento l'inserimento di una piccola rotatoria di accesso al sottovia ST14 adiacente.

L'intervento ha inizio in corrispondenza dell'inizio delle attuali rampe di ingresso in autostrada (lato nord) dello svincolo di Baronissi attraverso l'inserimento di una nuova rotatoria all'intersezione di Via di S. Andrea e Via G. Bianco. Lungo il percorso, per ovviare alla soppressione dei cavalcavia e dei sottopassi presenti nell'area, sono previsti innesti con le seguenti viabilità locali: Via Villari (km 0+210), Viabilità locale (km 0+370), Via G. Bianco (km 0+430), Via Fariconda.

Analisi ambientale

Le modifiche a carico di questo tratto interessano due lembi di boscaglia ripariale di specie alloctone per una superficie complessiva di circa 5.500 mq: si tratta di lembi di breve estensione rappresentati da boschi e boscaglie ripariali di latifoglie esotiche o comunque fuori dal loro areale di distribuzione, in massima parte composti da robinia e/o da ailanto. Generalmente si tratta di formazioni miste, con presenza secondaria anche di altre specie, igrofile, nitrofile e ruderali. Occupano di norma strette fasce ai margini di fossi e dei corsi d'acqua in contesti agricoli e suburbani, in aree degradate o rimaneggiate dall'intervento antropico. Non si evidenziano impatti potenziali a carico di fauna di interesse. Per quanto concerne il paesaggio, in questo tratto d'opera esso non presenta caratteristiche di particolare singolarità paesaggistica, essendo definito prevalentemente da un territorio alquanto antropizzato, in cui le matrici territoriali prevalenti sono determinate dal tessuto edilizio urbano e periurbano e da aree, medie o grandi, vocate all'agricoltura (seminativi, frutteti), e contrassegnate inoltre dalla presenza di elementi artificiali e tecnologici; lungo il lato nord sono visibili caratteri di maggiore naturalità riconducibili agli arbusti e alla macchia mediterranea.

Le modifiche apportate dal PD rispetto al PP, non assumono caratteri rilevanti e non apportano ulteriori elementi detrattori rispetto allo status quo e al PP. Dall'analisi della Carte "Uso del Suolo" si evince che il tratto di infrastruttura descritto si iscrive all'interno di "Tessuto urbano discontinuo" e "Sistemi culturali e particellari complessi".

Dal punto di vista del regime dei vincoli, il suddetto tratto, dalla progressiva Km 5+050,00 alla progressiva Km 5+390,00 – lato Nord, intercetta il Vallone Fusara, sottoposto a tutela ai sensi dell'art. 142 comma 1 lettera c.

Per maggiori approfondimenti e per la descrizione degli interventi di mitigazione specifici adottati in piena coerenza con la **prescrizione 2.1.3**, si rimanda alla relazione paesaggistica T00IA00AMBRE01 e ai relativi allegati.

Anche in questa modifica così come per tutto il tracciato oggetto del PD sono stati censiti i nuovi recettori in ottemperanza alla prescrizione capitolo 9, paragrafo 2.1.2 e come da raccomandazione al capitolo 13, paragrafo 6.1.1,

sono previsti interventi mitigativi con l'utilizzo di barriere antirumore ai ricettori in cui vi sono stati riscontrati superamenti dei limiti normativi.

Sebbene la soluzione progettuale definitiva determini un aumento di viabilità extraurbana, circoscrivibile ad un limitato tratto di strada di circa 400 m, gli effetti sulla matrice aria derivanti da tale incremento non risultano tali da poter apportare una modifica significativa al tipo e al livello di impatti già analizzati nel PP. Di fatto, le simulazioni condotte in fase di PP, hanno stabilito che i valori di ricaduta degli inquinanti studiati (CO, PM₁₀ e NO₂), per tutti i ricettori, sono ben al di sotto dei limiti di legge". Inoltre, in corrispondenza delle barriere antirumore, queste fungeranno da barriera fisica per la dispersione in atmosfera degli inquinanti, in particolare delle particelle più pesanti quali polveri sottili e metalli pesanti.

7.1.7. SVINCOLO DI LANCUSI

Si illustrano di seguito le principali modifiche apportate dal PD allo svincolo di Lancusi:

1. Modifica dello schema funzionale dello svincolo per tener conto del megastore Ikea e del Centro Commerciale Le 5 Porte non esistenti in fase di redazione del P.P. Tale esigenza è evidenziata nella **raccomandazione 6.1.9**
2. Il progetto dello svincolo si rifà sostanzialmente allo schema proposto da ANAS contenuto nell'allegato 3 alle Linee Guida per lo sviluppo del Progetto Definitivo di cui si riporta lo stralcio con modifiche geometriche alle rampe di svincolo dovute all'esigenza di dimensionarne i componenti in riferimento dal D.M. 19.04.2006 come da **prescrizione 1.1.4**. Inoltre, il progetto dell'intero svincolo di riconnessione all'area commerciale di Lancusi ha tenuto in conto, tramite il rilievo aggiornato allo stato di fatto, del viadotto Ikea e della compatibilità di quest'ultimo con le rampe di svincolo e/o con l'allargamento dell'asse principale.

La soluzione di svincolo è stata proposta in ragione di specifico Studio di Traffico redatto in fase di progetto definitivo.

Analisi ambientale

Il contesto ambientale in cui si collocano le modifiche allo svincolo di Lancusi è costituito prevalentemente da superfici agricole (seminativi e frutteti) e aree urbanizzate, per cui non si evidenziano interferenze potenziali a carico di vegetazione e fauna di interesse.

Nell'intorno dello svincolo si assiste al paesaggio consueto costituito da insediamenti industriali e commerciali e da un tessuto edilizio che si estende per tutto il tracciato ora più fitto, ora più rado. Lo svincolo Lancusi nella configurazione del PD costituisce una razionalizzazione dell'opera esistente e risolve una serie di criticità quali la realizzazione del centro commerciale Ikea, non esistente in fase di redazione del P.P. Lo svincolo ricade all'interno della fascia di rispetto del torrente Lavinaio, sottoposto a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i art. 142 lettera c). Per quanto le modifiche siano di una certa entità non costituiscono un aggravio della situazione esistente, come si evince anche dai foto inserimenti effettuati; inoltre, gli interventi di inserimento paesaggistico, in merito alle aree intercluse e alle rotatorie rendono senza dubbio l'integrazione di questa parte d'opera nel paesaggio gradevole ed efficace; l'impatto può pertanto definirsi medio/basso. Per maggiori approfondimenti e per la descrizione degli interventi di mitigazione specifici adottati in piena coerenza con la **prescrizione 2.1.3**, si rimanda alla relazione paesaggistica T00IA00AMBRE01 e ai relativi allegati.

In considerazione dei bassi valori di ricaduta degli inquinanti analizzati in fase di PP (CO, PM₁₀ e NO₂), gli incrementi emissivi dovuti all'aumento della viabilità extraurbana, circoscrivibili a limitati tratti di strada di qualche decina di metri, non risultano tali da poter apportare una modifica significativa al tipo e al livello di impatti già analizzati nel PP. Inoltre,

in corrispondenza delle barriere antirumore, queste fungeranno da barriera fisica per la dispersione in atmosfera degli inquinanti, in particolare delle particelle più pesanti quali polveri sottili e metalli pesanti.

7.2. ANALISI DELLE POSSIBILI INTERFERENZE A CARICO DELLA ZSC/ZPS IT8050056 – FIUME IRNO

Nel tempo trascorso tra il Progetto preliminare di cui al parere n. 385 del CTVA del 30 novembre 2009 e il presente progetto definitivo nei pressi dell'area di progetto è stata istituita la ZSC/ZPS IT8050056 "Fiume Irno". Al fine di approfondire gli effetti delle modifiche progettuali sugli aspetti ambientali, di seguito per tale sito verranno analizzate le principali interferenze potenziali del progetto.

Tale sito, collocato ad ovest della porzione centro-meridionale dell'area di progetto, si sviluppa parallelamente ad essa per circa 5,2 km e viene interessato direttamente solo nei pressi della realizzazione del nuovo Svincolo di Baronissi.

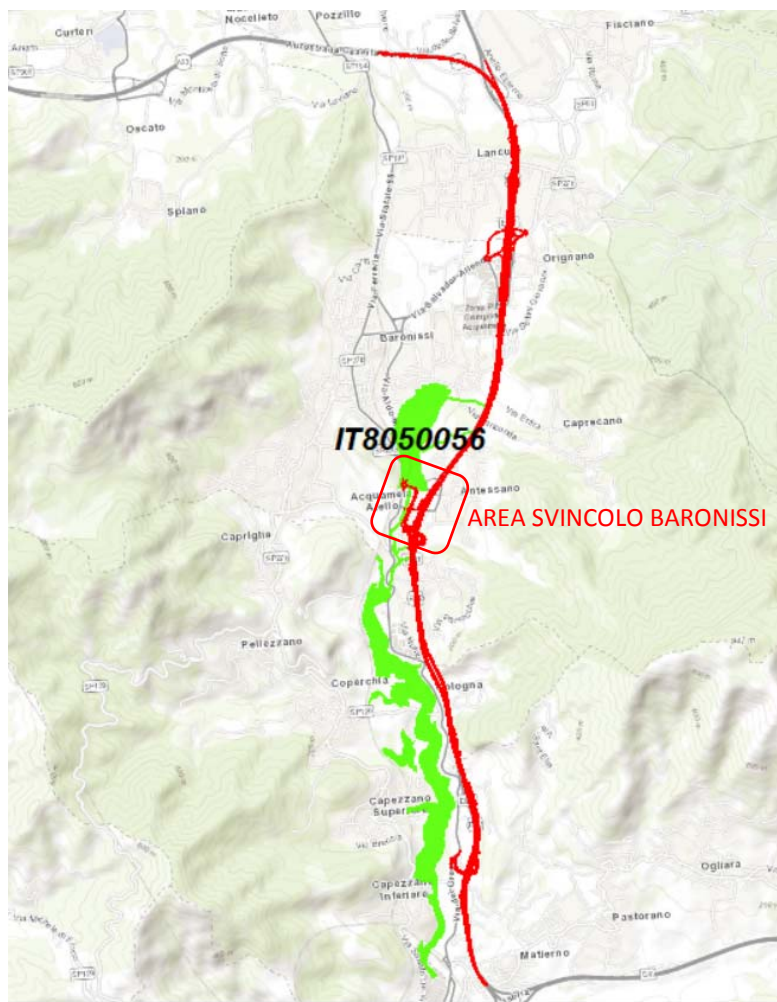


Figura 1 – Localizzazione del sito Natura 2000 rispetto all'area di progetto

Il sito Natura 2000 identificato con il codice IT8050056 denominato "Fiume Irno" è stato designato come ZSC e ZPS. Designato come Zona a Protezione Speciale dal mese di ottobre del 2010 (Delibera di Giunta Regionale n. 205 del 05/03/2010), Sito proposto come SIC nel 2013, a seguito di approvazione di Misure di Conservazione (Deliberazione di Giunta Regionale n. 795 del 19/12/2017) designato come Zona a Conservazione Speciale (ZSC) a partire dal mese di maggio del 2019 (riferimento Decreto Ministeriale 21/05/2019 - G.U. 129 del 04-06-2019).

Il Fiume Irno ha carattere torrentizio, con acque perenni, presenta alcune espansioni dell'alveo dovute a interventi di difesa idrogeologica con tecniche di ingegneria naturalistica e a fini di aumentare la capacità auto depurativa delle acque. Le sponde sono occupate da vegetazione arborea e arbustiva ripariale riferibile nelle aree meno disturbate all'habitat 92A0 - *Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba*, mentre nell'intorno sono presenti piccoli lembi di castagneto, anche questi riferibili in parte all'habitat 9260 - *Boschi di Castanea sativa*. Nell'area sono compresi piccoli orti agricoli e alcune aree industriali dismesse costituenti opere di archeologia industriale del primo '900. Sono anche presenti alcune pareti di tufo, ricoperte da vegetazione dove sono scavate piccole cavità costituenti antiche cave abbandonate.

In base alle analisi effettuate e dai sopralluoghi di campo realizzati nel marzo 2021, le porzioni del sito Natura 2000 più vicine all'area di progetto o direttamente interferite dalle lavorazioni si sviluppano in un contesto fortemente antropizzato, in cui il corso d'acqua si riduce notevolmente di ampiezza e gli insediamenti residenziali e industriali si spingono fino alle rive del Fiume Irno. Lungo questi tratti la vegetazione si sviluppa esclusivamente a ridosso dell'alveo, presentandosi fortemente disturbata e frammentata, così da non essere riferibile ad aspetti rappresentativi degli habitat di interesse comunitario segnalati per il sito. Rispetto alle specie faunistiche di interesse segnalate nel Formulario Standard, potrebbero frequentare tali tratti quelle meno sensibili nei confronti del disturbo antropico, già presente in questi contesti fortemente urbanizzati e legato soprattutto alle emissioni acustiche, dovute al traffico autostradale ed urbano. Tale situazione si verifica prevalentemente nei pressi della porzione settentrionale del sito, a ridosso dell'area in cui è prevista la realizzazione del nuovo Svincolo di Baronissi. Più a valle, dove le interferenze del progetto sul sito potrebbero essere di tipo indiretto, il Fiume acquista man mano caratteristiche di maggiore naturalità, con alveo più ampio e presenza di lembi di vegetazione ripariale a pioppi e salici (*Populus sp. pl.* e *Salix sp. pl.*) più strutturata e meglio conservata.

Per la porzione di progetto che interessa direttamente il sito Natura 2000, rappresentata dall'area in cui si prevede la realizzazione del nuovo svincolo di Baronissi e della rete viaria ad esso collegato, di seguito si fornisce una descrizione di dettaglio basata sui sopralluoghi di campo effettuati nel marzo 2021.

Si sottolinea che tale svincolo già previsto nella pianificazione comunale (PUC) di Baronissi, è già stato sottoposto nella sua configurazione originaria, a procedura di VAS e di conseguenza è stato valutato l'impatto sulla ZSC. A valle della definizione del PD tali valutazioni sono state approfondite e dove necessario integrate (vedi FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.INC.A doc T00IA03AMBRE02).

Area interessata dalla realizzazione dello Svincolo di Baronissi

Nell'area in cui si prevede la realizzazione della rampa di accesso (direzione sud) nell'ambito del nuovo svincolo di Baronissi (Figura 2) è presente un lembo di boscaglia ruderale dominato da robinia (*Robinia pseudoacacia*) con alcuni esemplari di ailanto (*Ailanthus altissima*). Si tratta di vegetazione tipica dei suoli disturbati e ricchi di nitrati presente perlopiù su scarpate stradali, ai margini di boschi, lungo i greti fluviali ed in zone soggette a tagli e a disturbo di varia entità (grado di artificializzazione elevato).



Figura 2 - Interferenza diretta del progetto con la ZSC/ZSC nei pressi della rampa di accesso direzione sud.

Sempre nell'ambito della realizzazione dello svincolo è stata analizzata la vegetazione presente nei tratti del sito interferiti direttamente dall'adeguamento della viabilità connessa allo svincolo. In particolare, è stato analizzato il tratto di strada che dallo svincolo conduce a Baronissi (Figura 3): un primo tratto attraversa il sito Fiume Irno per circa 100 metri prima di giungere alla strada esistente da adeguare (incrocio tra SS88 e Strada Provinciale 27b) e da sistemare con una nuova rotonda per smaltire il traffico. Il primo tratto interessa l'attraversamento del fiume in un'area in cui il corso d'acqua è stretto e la vegetazione ripariale si presenta fortemente disturbata e frammentata: sono presenti piante isolate di *Salix alba* a cui si accompagnano sporadici individui di pioppo (*Populus* sp.pl.). Negli strati arbustivo ed erbaceo sono state rilevate specie come *Rubus* spp., *Clematis vitalba*, *Hedera helix*, *Vitis riparia*, *Melissa* spp., *Symphytum* spp., *Tamus communis*, *Aegopodium* spp., *Calystegia sepium*, *Galium mollugo*.

Il tratto precedente si collegherà alla viabilità esistente nel punto in cui si incrociano SS 88 e SP 27b, dove è prevista la realizzazione di una rotatoria. In questo punto la vegetazione naturale potenzialmente interessata ha estensione ridotta ed è riducibile ad un nucleo di vegetazione composto da esemplari arborei di *Robinia pseudoacacia* e *Populus* spp. con presenza di specie ruderali arbustive e cespugliose riportate in precedenza nell'area dello svincolo.

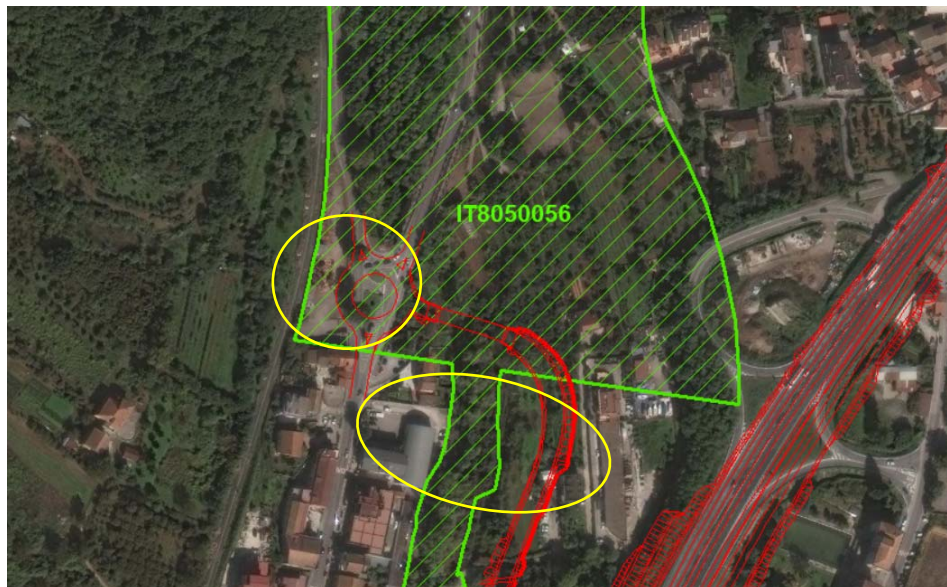


Figura 3 - Tratto che dallo svincolo conduce a Baronissi.



Figura 4 – Vegetazione presente nei pressi dell'attraversamento fluviale.



Figura 5 – Nucleo di robinia e pioppi nei pressi della nuova rotatoria.

Area realizzazione dell'area tecnica n.07

L'Area tecnica n. 07 è localizzata al margine nord est del Sito, sul lembo estremo della diramazione su un piccolo fosso, asciutto per gran parte dell'anno.

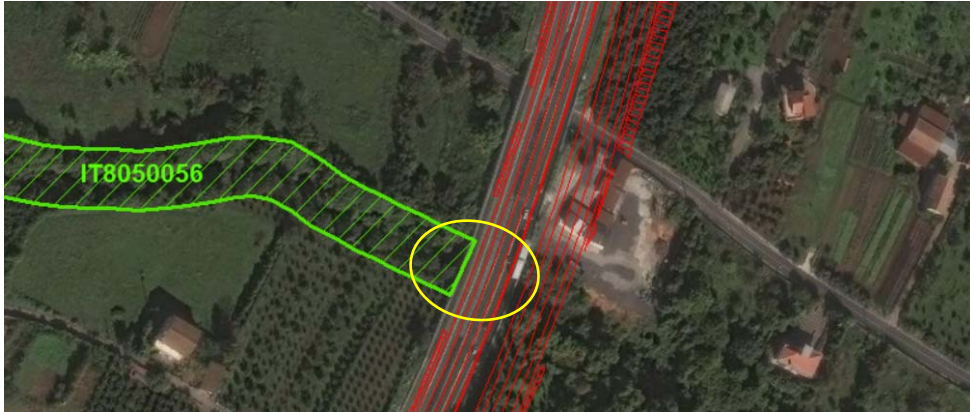


Figura 6 – Localizzazione dell'area tecnica n. 07

L'area tecnica n. 07 prevista da progetto sarà realizzata immediatamente ai margini dell'autostrada e complessivamente avrà un ingombro di circa 5.200 mq; la parte che interessa direttamente il sito Natura 2000 avrà un'estensione di circa 50 mq e si caratterizza per la presenza di un impluvio con vegetazione arbustiva a salici (*Salix* sp.) *Ulmus minor* e *Robinia pseudoacacia*.

In conclusione, per quanto riguarda gli habitat e le specie floristiche di interesse segnalate nel Formulário Standard della ZSC/ZPS, in base a quanto osservato in campo, nelle aree del sito interessate dalle opere di progetto non si evidenzia la presenza di vegetazione riferibile ad habitat di interesse comunitario e non sono state rilevate specie floristiche di interesse.

Per quanto riguarda le specie faunistiche di interesse citate nel Formulário Standard del sito, le interferenze potenziali sono legate prevalentemente al disturbo durante il periodo riproduttivo connesso alle emissioni acustiche in fase di cantiere. Dato il contesto fortemente antropizzato, in cui si colloca l'opera, anche all'interno della ZSC/ZPS, appare plausibile che la fauna locale possa risentire in maniera minima a tale disturbo, in quanto adattata a vivere in contesti già fortemente disturbati, quali le aree urbanizzate e le zone a ridosso del raccordo autostradale e della viabilità secondaria. Per quanto riguarda l'avifauna che risulta particolarmente sensibile a sollecitazioni di questo tipo, un eventuale allontanamento sarà temporaneo e in un secondo tempo le specie ornitiche tenderanno a rioccupare le aree lasciate in precedenza. In base a tali evidenze, si ritiene che il disturbo prodotto dalle lavorazioni in fase di cantiere sarà estremamente limitato, di tipo temporaneo e reversibile e non determinerà un'interferenza significativa sulle popolazioni faunistiche potenzialmente presenti nei pressi dell'area di intervento.

In base a tali evidenze, come richiesto dalle Linee Guida nazionali (GU 303/2019) e dalle Linee Guida regionali della Regione Campania (DGR 280/2021) in merito alla procedura di Valutazione di Incidenza, è stato redatto il Format di Supporto Screening di VInca per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – Proponente allegato alla presente Relazione.

8. PROCEDURE AVVIATE SUL PD

Durante la fase di stesura del progetto definitivo, considerando le prescrizioni imposte al PP si è proceduto separatamente ad affrontare le due criticità legate agli aspetti archeologici e alla modifica dovuta sull'asse principale.

E' stato deciso di concordare e rendere partecipato il progetto con gli enti competenti, in data 13.07.2021 presso la sede del Consiglio Regionale della Campania, è stato condiviso il progetto definitivo con la Regione ed i comuni di Baronissi, Pellezzano e Salerno. In data 15.07.2021, lo stesso con la Provincia di Salerno ed il Comune di Fisciano, il cui verbale di riunione è allegato alla presente Relazione di Verifica di Ottemperanza, come **Allegato 1 - Verbale riunione**.

Per quel che riguarda invece gli aspetti legati alle prescrizioni archeologiche, si è preceduto con l'aggiornamento della VIARCH, i cui elaborati, sono stati trasmessi alla SABAP delle Provincie di Salerno e Avellino in data 07.05.2021- CDG 0285509 -U, la cui nota di trasmissione è allegata al presente documento come **Allegato 2 - Istanza Aggiornamento Viarch**, il cui studio archeologico è completo di tutti gli elaborati, secondo le indicazioni della circolare MIBACT 1/2016, acquisito nel presente progetto definitivo.

La SABAP delle Provincie di Salerno e Avellino ha riscontrato con il parere reso in data 12.08.2021, **Allegato 3 - Parere Viarch**, a seguito del quale è stato effettuato un incontro presso la sede della Soprintendenza ed in remoto, in data 22.09.2021, ove è stato stabilito di ottimizzare il piano indagini proposto - in relazione alle interferenze, alle aree boscate ed alle aree urbanizzate - rispetto al reale ingombro delle opere in progetto.

Il piano delle indagini redatto in ottemperanza alle prescrizioni recepisce le ulteriori indicazioni in esito all'incontro sopracitato ed è stata inviata ai fini dell'approvazione in data 03/11/2021 con comunicazione n. 0693564 (**Allegato 4 - Trasmissione Piano indagini Archeologiche**). Date le difficoltà della tempistica di accesso alle aree si è concordato che le indagini previste potranno protrarsi nel corso della progettazione esecutiva, fermo restando che qualora si evidenziassero delle importanti criticità si dovrà provvedere anche a modifiche progettuali, come già ribadito nel parere sopracitato.

Il presente progetto inoltre è già stato inviato al MIMS (**Allegato 5 nota trasmissione del 15/09/2021**) per i controlli di sicurezza D.Lgs. 35 a cui è sottoposto, si allega alla presente il verbale del primo incontro di presentazione del progetto- **Allegato 6 Verbale Controlli sicurezza**.

9. SCHEDE DI SINTESI DELLE ATTIVITÀ DI OTTEMPERANZA ALLA DELIBERA CIPE DEL 21 MARZO 2018 N.28

Di seguito si riportano le Integrazioni e gli specifici contenuti progettuali alle prescrizioni della Delibera CIPE n.28 del 2018 che ne determinano il riscontro e l'ottemperanza.

9.1. ASPETTI PROGETTUALI

9.1.1. ASPETTI PROGETTUALI/GENERALI

PRESCRIZIONE 1.1.1 [TRACCIATO]

Sviluppare il tracciato proposto (così come integrato) limitatamente al tratto dallo svincolo con la A3, fino all'innesto con la strada statale 7-bis, modificato per lo stralcio dello svincolo di Salerno-Fratte;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Il progetto definitivo è stato sviluppato in accordo a quanto richiesto. In particolare, lo svincolo di Salerno Fratte è stato eliminato e riposizionato in località Capezzano (vedi prescrizione 1.1.7). Il tracciato è stato condiviso con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T00EG00GENCO01 - Corografia di inquadramento
- T00EG00GENCO02 - Corografia di progetto
- P00PS00TRAPP01 a P00PS00TRAPP05 - Planimetria di progetto da tav.1 a tav. 5

Allegato 1- Verbale riunione

PRESCRIZIONE 1.1.2 [GALLERIA NATURALE]

In relazione alla galleria naturale di cui al km 2+825 verificare ed approfondire alternative di tracciato locali finalizzate a contenere la sezione dell'infrastruttura così da ampliare le aree disponibili al recupero ambientale;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Gallerie Cologna

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Il tracciato nel tratto interessato dalle gallerie è stato determinato dai seguenti fattori:

- a) Spostamento della Carreggiata Nord verso monte a destra per esigenze geometriche di tracciato e per distanziare opportunamente le due nuove canne della galleria Cologna;
- b) La sezione dell'infrastruttura è funzione dell'andamento plano-altimetrico del tracciato ed in particolare degli allargamenti in curva necessari a garantire condizioni di visibilità coerenti con le richieste della norma.
- c) Necessità di realizzare il viadotto Cologna Nord al di fuori dell'impronta del viadotto Cologna esistente al fine di garantire la possibilità il regime di circolazione a 2+2 corsie di marcia durante tutte le fasi di realizzazione delle opere.

I fattori predetti hanno indirizzato la scelta progettuale di tracciato verso la soluzione presentata con il presente PD praticamente coincidente con quella prevista; in particolare, per quanto esposto al punto c); non sono state ritenute fattibili soluzioni che prevedessero l'avvicinamento delle due canne di progetto.

Elaborati di riferimento

- T00GN00OSTRE01 - Relazione tecnica generale delle opere in sotterraneo
- T00GN00OSTPF01 - Profilo longitudinale carreggiata nord e carreggiata sud
- T00GN00OSTFG01 – Profilo Geo-meccanico carreggiata Nord

PRESCRIZIONE 1.1.3 [INTERFERENZA]

Sviluppare, in relazione all'interferenza al km 11+823 del tratto 2 con la linea ferroviaria, l'alternativa locale di tracciato «centratura carreggiate» in ogni caso impiegando soluzioni finalizzate a garantire il miglior risultato possibile dal punto di vista della sicurezza;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Non pertinente: prescrizione riferita ad altro lotto.

PRESCRIZIONE 1.1.4 [BARRIERE DI SICUREZZA]

Adottare le barriere di sicurezza prive di discontinuità con protezioni atte a facilitare lo scivolamento anche al livello del suolo;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Nell'ambito del progetto sono stati previsti dispositivi di ritenuta longitudinali corrispondenti alla gamma di "barriere tipo Anas", ovvero barriere di sicurezza in acciaio a nastri e paletti dotate di un dispositivo aggiuntivo, a sagoma stirabile, per proteggere i motociclisti dall'urto diretto contro parti taglienti della barriera di sicurezza principale.

Tali barriere sono concepite, oltre che per contenere i veicoli urtanti leggeri e pesanti all'interno della sede stradale, anche per evitare danni gravi ai motociclisti urtanti con l'aggiunta di un dispositivo (dispositivo salva motociclisti "DSM") che eviti l'urto diretto sui paletti e sui bordi taglienti della lama.

La lama e la parte inferiore del profilo DSM sono collegati ai paletti garantendo, pertanto, la protezione anche al livello del suolo.

Elaborati di riferimento

- T00PS00TRARE01 - Relazione tecnica stradale
- T00PS00TRAST01 - Sezione tipo in rilevato in scavo e a mezza costa - in rettilineo
- T00PS00TRAST02 - Sezione tipo in rilevato in scavo e a mezza costa - in curva
- T00PS00TRAST03 - Sezione tipo in corrispondenza di viadotti
- T00PS00TRAST05 - Sezione tipo piazzole di sosta e corsie di accelerazione e decelerazione
- T00PS00TRAST06 - Sezione tipo rampe di svincolo mono e bidirezionali - Tav. 1 di 2
- T00PS00TRAST07 - Sezione tipo rampe di svincolo mono e bidirezionali - Tav. 2 di 2
- T00PS00TRAST08 - Sezione tipo con muri in cls e paratie
- T00PS00TRAST09 - Sezione tipo con viabilità in affiancamento, complanari e deviazioni viabilità secondaria
- T00PS00TRAST14 - Sezioni tipo in scavo con pareti chiodate e rete paramassi
- Da T00SI01TRAPN01 a T00SI01TRAPN10 - Planimetria di segnaletica e delle barriere di sicurezza da tav.1 a tav.10

PRESCRIZIONE 1.1.5 [PSAI]

Quest'ultimo dovrà, comunque, tenere conto di quanto indicato in fase preliminare con nostra nota protocollo n. 1547 dell'8 agosto 2008 ed essere aggiornato alla luce delle perimetrazioni vigenti a partire dal 1° agosto 2011 (data di adozione dell'aggiornamento PSAI, successivamente approvato dal Consiglio regionale nella seduta del 24 novembre 2011 con attestato n. 199/1 - BUR n. 74 del 5 dicembre 2011) e consultabili sul portale web all'indirizzo www.autoritabacinosaarno.it, sezione PSAI;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Il progetto è stato sviluppato tenendo conto di quanto previsto dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Centrale, aggiornato nel 2015, adottato con delibera di Comitato Istituzionale n. 1 del 23 febbraio 2015, B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015; Attestato, del Consiglio Regionale n° 437/2 del 10/02/2016, di approvazione della D.G.R.C. n.° 466 del 21/10/2015 - BURC n.14 del 29/02/2016.

Elaborati di riferimento

- T00ID00IDRRE01 - Relazione idrologica
- T00ID00IDRCO01 - Corografia dei bacini
- T00ID01IDRCI01 - Corografia con indicazione aree a rischio idraulico secondo PAI - Tav. 1 di 3
- T00ID01IDRCI02 - Corografia con indicazione aree a rischio idraulico secondo PAI - Tav. 2 di 3
- T00ID01IDRCI03 - Corografia con indicazione aree a rischio idraulico secondo PAI - Tav. 3 di 3
- T00ID01IDRCI04 - Corografia con indicazione aree a pericolosità idraulica secondo PAI - Tav. 1 di 3
- T00ID01IDRCI05 - Corografia con indicazione aree a pericolosità idraulica secondo PAI - Tav. 2 di 3
- T00ID01IDRCI06 - Corografia con indicazione aree a pericolosità idraulica secondo PAI - Tav. 3 di 3

PRESCRIZIONE 1.1.6 [SNAM]

Ai fini della risoluzione delle interferenze, si richiama la nota SNAM rete gas n. DI-SOCC/1305/LAV/LAN/la del 6 agosto 2010, i cui contenuti devono intendersi qui integralmente trascritti;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La problematica di interferenza con la condotta gas è stata approfondita in sede di progetto definitivo e il rilievo dello stato attuale e proposte di risoluzione sono contenute negli elaborati di riferimento.

Si segnala comunque che per la risoluzione delle interferenze, ai sensi 26 e 27 del Codice della Strada, risulta di competenza della SNAM rete gas la modifica e/o lo spostamento del metanodotto Derivazione per Salerno DN 300 mm (16""), DP 24 bar in attraversamento (rif. Km. Ca 1,585) e fiancheggiamento (rif. Km. Ca 1,200-1,225) dell'Autostrada A2 del Mediterraneo (ex raccordo 02 SA-AV).

Elaborati di riferimento

- T00IN00INTRE01 - Relazione descrittiva delle interferenze
- T00IN00INTPL01 - Planimetria interferenze - Tav. 1
- T00IN00INTPL02 - Planimetria interferenze - Tav. 2
- T00IN00INTPL03 - Planimetria interferenze - Tav. 3
- T00IN00INTPL04 - Planimetria interferenze - Tav. 4
- T00IN00INTPL05 - Planimetria interferenze - Tav. 5

PRESCRIZIONE 1.1.7

Confermare il parere positivo sul progetto preliminare «Conferimento caratteristiche autostradali al raccordo Salerno-Avellino compreso l'adeguamento della strada statale 17 e 7-bis fino allo svincolo di Avellino est», già espresso con delibera di Giunta comunale n. 408 del 30 dicembre 2016, raccomandando ad ANAS un approfondimento, nelle successive fasi di progettazione, finalizzato ad eventuali soluzioni alternative che potrebbero essere proposte anche dalla stessa Amministrazione comunale considerando che è in atto la rivisitazione del PUC.;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Svincolo di Salerno

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Nel progetto preliminare era previsto lo svincolo di Salerno Fratte con una manovra di uscita per le provenienze da Avellino e una manovra di ingresso per la destinazione Avellino. Tale soluzione veniva bocciata dal Mibact nel corso dell'iter approvativo.

In fase di progetto definitivo il RTI ha provveduto alla localizzazione dello svincolo alla progressiva 1+070 circa 700 m a nord rispetto alla posizione prevista nel progetto preliminare. Lo svincolo presenta caratteristiche funzionali analoghe a quelle del progetto preliminare. La nuova posizione dello svincolo non presenta caratteri che ne precludano la compatibilità ambientale e paesaggistica.

Nel corso dello sviluppo del progetto definitivo la soluzione del nuovo svincolo è stata valutata congiuntamente al Comune di Salerno in diversi tavoli tecnici tenutisi presso Anas.

Il tracciato con lo svincolo di Salerno è stato condiviso in data 13/7/2021 con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T00IA00AMBRE01 - Relazione paesaggistica
- T00IA00AMBCT05 - Piano Regolatore Comunale - Comune di Pellezzano
- T00IA00AMBCT06 - Piano Regolatore Comunale - Comune di Salerno

Allegato 1- Verbale riunione

9.2. ASPETTI PROGETTUALI/CANTIERIZZAZIONE

PRESCRIZIONE 1.2.1 [TUTELA E SALVAGUARDIA CORPI IDRICI – OPERE RICOSTRUITE]

Con riferimento alle opere di cui si prevede la ricostruzione, in particolare le pile di ponti e viadotti, adottare tecniche costruttive che non producano interferenze con la falda e che gli interventi siano in linea con le norme che perseguono la tutela e la salvaguardia di tutti i corpi idrici, in ottemperanza alle disposizioni delle vigenti leggi nazionali (decreto legislativo n. 152 del 2006 e successive modificazioni);

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Viadotti

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Gli interventi di sistemazione idraulica in progetto non producono effetti sulle falde acquifere presenti nel sottosuolo. Per quanto attiene agli aspetti relativi alle fondazioni delle opere d'arte principali, visto l'utilizzo di fondazioni profonde non si prevede l'utilizzo di materiali che possano comportare turbative ambientali al contesto locale; va specificato in ogni caso che la fase progettuale esecutiva potrà meglio dettagliare le modalità costruttive e realizzative delle opere in progetto al fine di massimizzare la tutela ambientale; in particolare per lo scavo dei pali si potrà prevedere l'utilizzo di fluidi a base acquosa con eventuale aggiunta di polimeri biodegradabili.

Elaborati di riferimento

- T00CA01CANRE01 - Relazione di Cantierizzazione

PRESCRIZIONE 1.2.2 [LAYOUT DI CANTIERE E MISURE DI MITIGAZIONE]

Precisare la configurazione specifica di ciascun cantiere previsto e relative misure di mitigazione;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La localizzazione e configurazione dei cantieri e relative misure di mitigazioni sono definite nella relazione di cantierizzazione (el. T00CA01CANRE01)

Gli interventi di mitigazione pianificati perseguiranno la riduzione della frammentazione, attraverso il ripristino della continuità ambientale comprendendo opere di mitigazione ed opere di compensazione atte ad intervenire sull'impatto naturalistico, fisico-territoriale, antropico e paesaggistico.

Nello specifico, in riferimento alle aree di cantiere, le opere di compensazione di ripristino vegetazionale assolveranno alla duplice funzione di recupero floristico e faunistico preesistente del sito e di inserimento paesaggistico specializzando l'intervento in base al carattere igrofilo o meno dell'area.

Gli interventi, in entrambe i casi, prevedranno il ripristino morfologico e vegetazionale dell'area mediante idrosemina a mulch e messa a dimora di specie autoctone.

Nel dettaglio:

Per le aree di cantiere poste in corrispondenza dei corsi d'acqua coerentemente con le serie dinamiche della vegetazione igrofila, si prevede la messa a dimora, per quanto riguarda le specie a prevalente portamento arbustivo, di esemplari di *Salix purpurea* e *Crataegus monogyna*, per le essenze arboree si ricorrerà alle tipologie di *Salix alba* e *Alnus glutinosa* con collocazione a non meno di 10 metri dalle sponde, interasse tra le essenze arboree pari a 7 metri e tra le specie arbustive di 2 metri circa (come da sesto d'impianto OV5)

Per le aree di cantiere in ambiente non si prevede la messa a dimora di specie arbustive a formazione di gruppi spontanei e naturali di cinque essenze autoctone (*Phillyrea latifolia*, *Rhamnus alaternus*, *Prunus spinosa*, *Ligustrum vulgare*, *Pistacia lentiscus*) al fine di realizzare la copertura vegetale ed il ricongiungimento alla flora esistente (sesto d'impianto RC1)

Elaborati di riferimento

- T00CA01CANRE01 - Relazione di Cantierizzazione
- T00IA00AMBRE01 relazione paesaggistica
- T00IA00AMBPL01 - Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
- T00IA00AMBPL02 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (1 di 10)
- T00IA00AMBPL03 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (2 di 10)

- T00IA00AMBPL04 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (3 di 10)
- T00IA00AMBPL05 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (4 di 10)
- T00IA00AMBPL06 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (5 di 10)
- T00IA00AMBPL07 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (6 di 10)
- T00IA00AMBPL08 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (7 di 10)
- T00IA00AMBPL09 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (8 di 10)
- T00IA00AMBPL10 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (9 di 10)

PRESCRIZIONE 1.2.3 [FLUSSI DI TRAFFICO E VIABILITÀ DI CANTIERE]

In fase di cantiere meglio definire le previsioni di flusso di traffico considerando i flussi presenti sulla rete locale nonché, sulla base del cronoprogramma delle attività di cantiere a livello esecutivo, l'impegno di viabilità da parte dei mezzi di cantiere;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Intero tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Nella relazione di cantierizzazione è riportata una valutazione numerica dei flussi di traffico attesi generati dai lavori per l'esecuzione dei lavori.

La determinazione dei flussi è avvenuta sulla base delle fasi individuate nel cronoprogramma lavori.

Nella pianificazione dei percorsi è stata posta particolare attenzione per evitare il più possibile il transito dei veicoli pesanti all'interno delle aree urbanizzate.

I quantitativi da movimentare, che generano il principale l'impatto in termini di viaggi/giorno, sono addebitabili soprattutto ai volumi di scavo/ rinterri. Inoltre incidono sensibilmente anche i cls e i volumi di bitumi per la realizzazione delle piattaforme stradali.

I movimenti sono previsti principalmente lungo l'infrastruttura esistente e sulle viabilità secondarie direttamente afferenti ai cantieri cercando per quanto possibile di non utilizzare la S.S. 88 in particolare in corrispondenza dei centri abitati. Per le altre aree sono a disposizione piste di cantiere a margine delle aree di lavorazione che consentono anche l'accesso alla sede primaria tramite gli svincoli esistenti.

Più significativo è l'impatto con la viabilità locale in ragione delle opere di ampliamento da realizzare quando incidenti sulla sede di viabilità esistente locale. In questi casi si procederà per fasi e impegnando itinerari alternativi.

I flussi di traffico in fase di cantiere sono analizzati e riportati nella relazione di cantierizzazione (cap.12)

Elaborati di riferimento

- T00CA01CANRE01 - Relazione di Cantierizzazione

PRESCRIZIONE 1.2.4 [SITI DI DEPOSITO DEFINITIVI E PROVVISORI]

Precisare le sistemazioni di deposito definitivo e provvisorio nonché le relative misure di riqualificazione;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

I depositi definitivi sono costituiti da cave attive con riutilizzo dei materiali conferiti (relazione PUT el. T00CA00GEORE01).

I depositi temporanei (aree di stoccaggio) sono definiti nella relazione di cantierizzazione e relativi allegati grafici (el. T00CA01CANRE01); i relativi interventi di riqualificazione sono descritti negli elaborati di mitigazione ambientale (el. T00IA01AMBPL01-11).

Elaborati di riferimento

- T00CA00GEORE01 - PUT - Relazione - allegati Risultato delle analisi di laboratorio - Schede monografiche cave e discariche
- T00CA01CANRE01 - Relazione di Cantierizzazione
- T00IA01AMBPL01 - Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
- T00IA01AMBPL-02-11 - Planimetria opere a verde da tav.1 a tav. 9

PRESCRIZIONE 1.2.5 [FABBISOGNI IDRICI]

Precisare i fabbisogni idrici;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Nella presente fase progettuale si è provveduto alla definizione delle aree di cantiere e relative funzioni in esse allocate. Il consumo idrico prevalente per i cantieri base/operativo è legato agli usi civili (mense – dormitori).

I fabbisogni sono stimati nella relazione di cantierizzazione. La stima riportata è pari a 250l/g per singola unità.

(el. T00CA01CANRE01)

Elaborati di riferimento

- T00CA01CANRE01 - Relazione di Cantierizzazione

PRESCRIZIONE 1.2.6 [OPERE DI COMPENSAZIONE E MITIGAZIONE]

Anticipare nel programma lavori, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto alla realizzazione delle opere in progetto;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Per quanto possibile si prevede per singoli tratti e opere la realizzazione contemporanea delle opere e relative opere di mitigazione.

Pertanto, la tempistica individuata nel cronoprogramma per le singole WBS include gli interventi specifici di mitigazione.

Elaborati di riferimento

- T00CA01CANCRO1 - Cronoprogramma

9.3. ASPETTI PROGETTUALI/IDROGEOLOGICA

PRESCRIZIONE 1.3.1 [PAI]

Verificare la compatibilità degli interventi che interferiscono, direttamente o indirettamente con le aree a rischio e/o di attenzione perimetrate corredando il progetto di opportuni studi di compatibilità idrogeologica redatti ai sensi delle rispettive norme di attuazione dei PAI;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La Relazione Geologica (T00GE00GEORE01), riporta un capitolo con l'analisi delle interferenze delle opere in progetto con i limiti del PAI.

Il tracciato stradale ricade all'interno di aree dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale. Si sviluppa, in particolare, a ridosso di due aree di competenza di altrettante ex Autorità di Bacino. La parte di tracciato che attraversa il territorio del Comune di Fisciano ricade nell'area della ex Autorità di Bacino del Sarno, mentre la restante parte del tracciato, che interessano i Comuni di Baronissi, Pellizzano e Salerno, ricade nell'area della ex Autorità di Bacino della destra Sele. Nel primo caso si è fatto riferimento alla tavola 467023 PERICOLOSITA' DI FRANA (1/5.000) della ex Autorità di Bacino della Campania Centrale. Nel secondo caso sono state considerate le seguenti tavole della PERICOLOSITA' DA FRANA redatte della ex Autorità di Bacino della destra Sele: F_PRCL_467063; F_PRCL_467064; F_PRCL_467023,

Dalla sovrapposizione del tracciato in progetto risulta che alcune opere ricadono in aree vincolate con pericolosità P1, P2 e P3. Non sono presenti opere ricadenti in aree P4.

Per le aree P3 interessate dalle opere in progetto e ricadenti nel territorio di Fisciano si è fatto riferimento alle Norme PAI dell'Autorità di Bacino della Campania Centrale (ex Adb del Sarno), mentre per quelle ricadenti nei territori di Baronissi, Pellizzano e Salerno sono state considerate le Norme tecniche di attuazione del PSAI dell'Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il Bacino Idrografico del Fiume Sele.

Lo studio di compatibilità, redatto secondo quanto definito dalle NTA, ha consentito di valutare le condizioni di sicurezza delle aree di ubicazione delle opere che ricadono nelle zone delimitate con pericolosità P3 dalle Autorità di Bacino, anche considerando le opere di sostegno previste che determinano l'incremento della stabilità delle aree in P3.

Il rilevamento geologico e geomorfologico di dettaglio, integrato dal risultato delle indagini dirette e indirette, ha permesso di ricostruire i modelli geolitologici e geotecnici presenti lungo tutto il tracciato della strada in progetto. L'indagine sismica, inoltre, ha permesso di identificare le categorie di sottosuolo sismico (NTC 2018). Le indagini dirette, con sondaggi meccanici e prove DPSH, quelle indirette, con sismiche e geoelettriche, e i rilievi di dettaglio, e in particolare i rilievi geomeccanici, hanno consentito di individuare le principali criticità geologiche dell'area. Con riferimento alle aree vincolate dalla ex Autorità di Bacino Regionale Campania Sud ed Interregionale per il Bacino Idrografico del Fiume Sele, le aree vincolate come P3 fanno riferimento a versanti molto inclinati e a scarpate in roccia

o in terra e non ad aree in frana ben definite. In progetto, si prevedono opportuni consolidamenti in corrispondenza degli scavi previsti in queste aree.

Tale studio geologico è stato supportato, oltre che dai rilievi di campagna, dalla campagna d'indagini geognostiche allegate al progetto.

Dal punto di vista idrologico, l'elaborato T00ID00IDRRE01- Relazione Idrologica, riporta un approfondito studio climatico e idrologico del territorio, prendendo in considerazione le disposizioni presenti nelle relazioni idrologiche redatte nell'ambito dei Piani di Assetto Idrogeologico sviluppati dalle due Autorità di Bacino alle quali è stata individuata l'appartenenza dei sottobacini identificati e descritti nello stesso elaborato: Ex AdB della Campania Centrale e Ex AdB Destra Sele.

Questo studio ha permesso di individuare le curve di possibilità pluviometrica caratteristiche del territorio, suddividendo i sottobacini ai quali vengono applicate in base all'ex AdB di appartenenza, portando all'individuazione delle portate massime utilizzate alla base della progettazione e verifica idraulica delle opere in progetto.

Inoltre, a verifica di della metodologia adottata nello studio idrologico, viene svolta un'ulteriore indagine idrologica su base statistica, raccogliendo ed elaborando i dati pluviometrici relativi a 19 stazioni pluviometriche uniformemente distribuite sul territorio ed equamente suddivise nelle due ex AdB.

Elaborati di riferimento

- T00ID00IDRRE01 - Relazione Idrologica
- T00GE00GEORE01 - Relazione geologica, geomorfologica e geo-idrologica generale
- T00GE00GEORE03 - Relazione illustrativa sulle indagini geognostiche e geofisiche
- T00GE00GEOPL-01-05 – Planimetria ubicazione indagini - da Tav. 1 a 5
- T00GE00GEOCG-01-05 - Carta geomorfologica – da Tav. 1 a 5
- T00GE00GEOCG-06-10 - Carta geologica - Tav. 1 a 5

9.4. ASPETTI PROGETTUALI/GEOTECNICHE

PRESCRIZIONE 1.4.1. [INDAGINI GEOTECNICHE]

Elaborare una rappresentazione unitaria aggiornata sia per l'inquadramento geologico, sia per la caratterizzazione geotecnica. Tale elaborazione dovrà ricomprendere il riferimento delle indagini geotecniche alle diverse opere in progetto e la conseguente motivazione della caratterizzazione geotecnica svolta;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La caratterizzazione geotecnica dei terreni e degli ammassi rocciosi presenti lungo il tracciato è stata effettuata a partire dall'inquadramento geologico dell'area. Le unità geotecniche caratterizzate infatti, corrispondono ai litotipi definiti nella relazione geologica e rappresentati lungo il tracciato attraverso carta e profili geologici.

Nell'area di interesse sono state condotte due campagne di indagini, una relativa al Progetto Preliminare (2003) e una nell'ambito del Progetto Definitivo (2020). La campagna del 2003 ha previsto l'esecuzione di 5 sondaggi a carotaggio continuo in corrispondenza delle principali opere che interessano l'infrastruttura, nei quali sono state effettuate prove penetrometriche di tipo SPT e sono stati installati piezometri a tubo aperto. Inoltre, sui campioni prelevati dai sondaggi sono state effettuate prove di laboratorio.

La campagna del 2020 ha costituito un approfondimento delle indagini in accordo al maggiore livello di dettaglio previsto dal Progetto Definitivo. In totale sono stati eseguiti 21 sondaggi a carotaggio continuo in cui sono state effettuate prove SPT e prove di permeabilità di tipo Lefranc. Dai sondaggi sono stati prelevati campioni indisturbati e rimaneggiati su cui sono state eseguite numerose prove di laboratorio. Inoltre, in alcuni fori di sondaggio sono stati installati piezometri a tubo aperto e altri sono stati attrezzati per l'esecuzione di prove geofisiche tipo *down-hole*.

I risultati delle indagini eseguite e dei rilievi effettuati sul campo sono stati dettagliatamente descritti e interpretati nella relazione geologica. Tali risultati hanno permesso una ricostruzione delle principali geometrie dei corpi litologici affioranti, rappresentata nelle carte, profili (in asse ai due assi del tracciato) e sezioni geologiche trasversali (in corrispondenza delle opere principali).

Al fine di valutare i parametri fisici e meccanici delle unità geologiche e geotecniche presenti nell'area di interesse sono stati elaborati i risultati delle indagini in sito e delle prove di laboratorio disponibili dalle due campagne di indagini e ne è stato eseguito un esame critico.

Sono state redatte una relazione sulla caratterizzazione geotecnica generale e una relazione sui modelli geotecnici delle opere principali. Nella prima sono riportate tutte le elaborazioni effettuate per caratterizzare dal punto di vista fisico e meccanico le varie unità geotecniche analizzate. Nella seconda è stata eseguita una caratterizzazione specifica per le opere principali, considerando solo i dati da prove effettuate in prossimità dell'opera. Inoltre, nello stesso elaborato è stata riportata anche una caratterizzazione per tratte dell'intero tracciato.

Oltre alle relazioni sono stati prodotti anche i profili geologici e geotecnici dei due assi del tracciato.

Elaborati di riferimento

- T00GE00GEORE01 - Relazione geologica, geomorfologica e geoidrologica generale
- T00GE00GEORE03 - Relazione illustrativa sulle indagini geognostiche e geofisiche
- T00GE00GEOPU-01-05 - Planimetria ubicazione indagini - Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GEOCG-01-05 - Carta geomorfologica - Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GEOCG-06-10 - Carta geologica - Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GEOSC-01-03 - Raccolta dei certificati delle prove di laboratorio – Da Tav. 1 di 3
- T00GE00GEOFG-01-10 - Profilo geologico - Asse Nord - Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GEOSG-01-05 - Sezioni geologiche trasversali - Da Tav. 1 a 2
- T00GE00GETRE01 - Relazione geotecnica generale -- parte 1 - inquadramento generale delle formazioni geotecniche
- T00GE00GETRE02 - Relazione geotecnica generale - Parte 2 - modelli geotecnici per il dimensionamento delle opere principali
- T00GE00GETFG0-01-10 - Profilo geotecnico asse nord - Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GETSG-01-05 - Sezioni geotecniche trasversali - Da Tav. 1 e 2

PRESCRIZIONE 14.2. [VERIFICA SISMICA]

Valutare i fenomeni di risposta sismica locale in corrispondenza dei diversi manufatti, secondo le indicazioni delle Norme tecniche per le costruzioni;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato-

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Ai fini della definizione della risposta sismica locale lungo il tracciato in progetto sono state eseguite n. 7 prove down – hole in corrispondenza delle principali opere. I risultati ottenuti da queste prove hanno permesso di individuare le categorie di sottosuolo sismico (NTC 2018).

Come riportato nelle NTC 2018 (3.2.2), *ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, si prescrive la valutazione dell'effetto della risposta sismica locale mediante specifiche analisi. In alternativa, qualora le condizioni stratigrafiche e le proprietà dei terreni siano chiaramente riconducibili alla tab. 3.2.II, si può fare riferimento a un approccio semplificato che si basa sulla classificazione del sottosuolo in funzione dei valori di propagazione delle onde di taglio Vs*. Considerata la modellazione geolitologica ricostruita lungo il tracciato si è ritenuto possibile fare riferimento ad un approccio semplificato.

Le indagini sismiche eseguite hanno consentito di individuare una categoria di sottosuolo sismico pari a C per quasi tutto il tracciato e per quasi tutte le principali opere. Solo in un'area è stata evidenziata una categoria pari a E (Viadotto Bologna).

Elaborati di riferimento

- T00GE00GEORE02 - Relazione sismica,
- T00GE00GEORE03 - Relazione illustrativa sulle indagini geognostiche e geofisiche
- T00GE00GEOPU-01-05 - Planimetria ubicazione indagini – Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GE OFG-01-10 - Profilo geologico - Asse Nord – Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GEOSG-01-05 - Sezioni geologiche trasversali – Da Tav. 1 a 5
- T00GE00GETSG-01-05 - Sezioni geologiche trasversali – Da Tav. 1 a 5

PRESCRIZIONE 1.4.3 [MONITORAGGIO GEOTECNICO]

In relazione alla presenza di aree instabili, è necessario provvedere un adeguato monitoraggio, poiché senza un qualche scenario di previsione emerge un'aleatorietà che si riflette anche sui costi delle opere geotecniche necessarie a fronteggiare eventuali situazioni critiche;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Lungo il tracciato non sono state rilevate zone con particolari condizioni di criticità gravitativa, per le quali si rende necessario un monitoraggio delle potenziali instabilità.

In ogni caso, sono state eseguite analisi di stabilità globale, in condizioni statiche e sismiche, delle sezioni di calcolo rappresentative delle situazioni più critiche riscontrabili lungo il tracciato.

Particolare attenzione è stata dedicata alla verifica della stabilità di trincee in roccia di elevata altezza, la maggior parte delle quali ricadenti in aree P3 della AdB.

Attraverso l'analisi dei dati dei rilievi geomeccanici sono state valutate le aree in cui la stratificazione delle formazioni in posto rende possibile lo sviluppo di meccanismi di instabilità e nei casi in cui si è ritenuto necessario sono stati considerati degli interventi di rinforzo con chiodature e rete corticale.

Tali interventi sono stati descritti dettagliatamente in apposite tavole, in cui sono state definite ubicazione e dettagli costruttivi. L'efficacia del sistema di rinforzo è stata verificata attraverso analisi di stabilità pre e post-intervento, condotte sia assumendo l'ammasso roccioso come un continuo equivalente, sia valutando la stabilità su superfici preimpostate con geometria rappresentativa dei cunei più critici. I risultati delle analisi di stabilità sono riportati nella relazione dedicata alle verifiche di stabilità di trincee e rilevati.

Elaborati di riferimento

- T00GE00GEORE01 - Relazione geologica, geomorfologica e geo-idrologica generale
- T00GE00GEORE03 - Relazione illustrativa sulle indagini geognostiche e geofisiche
- T00GE00GETRE03 - Relazione geotecnica generale - Parte 3 - verifiche rilevati e trincee
- T00PS00GETST-12-13 - Pareti chiodate e barriere paramassi

PRESCRIZIONE 1.4.4 [INTERFERENZE NUOVE E PREESISTENTI FONDAZIONI]

In relazione alla scelta di tracciato che si sviluppa in sostanziale coincidenza con il corridoio di quella attuale, nell'ipotesi di demolizione e ricostruzione delle opere d'arte, sono da approfondire gli aspetti collegati alle possibili interferenze fra le nuove fondazioni e quelle preesistenti, tanto più se sono di tipo profondo.

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato-

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Nella definizione delle nuove opere principali ed in particolare dei viadotti, la scelta delle luci delle campate ed il relativo posizionamento delle sottostrutture dei nuovi viadotti, è stata determinata dalla necessità di evitare totalmente l'interferenza con le strutture esistenti.

Non risultano interferenze tra le fondazioni delle opere in progetto e quelle delle opere esistenti

Elaborati di riferimento

9.5. ASPETTI PROGETTUALI/OPERE IDRAULICHE

PRESCRIZIONE 1.5.1. [MITIGAZIONI RISCHIO IDRAULICO]

Prevedere, in corrispondenza allo svincolo di Lancusi, le necessarie mitigazioni del rischio idraulico. Ove necessario a garantire la sicurezza dell'opera, estendere, preferendo tecniche di rinaturalizzazione dell'alveo, gli interventi lungo l'asta stessa ed anche sui fossi contermini (compensazioni ambientali). Conseguire preventivamente le autorizzazioni dalle autorità competenti;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Svincolo di Lancusi (PK 6+998)

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Si prevede la mitigazione del rischio idraulico modificando il corso d'acqua esistente (T. Lavinaio) sia da un punto di vista planimetrico, per ridurre l'interferenza con lo Svincolo di Lancusi, sia da un punto di vista altimetrico inserendo salti di fondo. La sistemazione idraulica prevede anche il rizezionamento dello stesso corso d'acqua assegnando una sezione in grado di contenere il livello idrico e il grado di riempimento alternando tratti di canale a cielo aperto ad altri tombati. Onde evitare allagamenti nella zona a valle dell'autostrada, compresa nello svincolo, si è reso necessario l'inserimento di due casse d'espansione (una in sinistra e l'altra in destra dell'alveo) il cui invaso avviene tramite sfioratori laterali a seguito dell'innalzamento del livello idrico che si realizza tramite due quinte di restringimento. Il dimensionamento è avvenuto facendo riferimento ad un evento caratterizzato da tempo di ritorno Tr200.

Elaborati di riferimento

- T00ID01IDRRE01 - Relazione idraulica
- T00ID01IDROI07 - Attraversamento (B13): PK 6+998 – Planimetria, profilo e sezione tipo

PRESCRIZIONE 1.5.2 [FASCIA DI RISPETTO SPONDE DEI CORSI D'ACQUA]

Assicurare il rispetto del limite di 10 metri dalle sponde dei corsi d'acqua;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Si è tenuto conto delle prescrizioni del RD 523/1904 per i tratti stradali ed opere interferenti e/o prossimi a corsi d'acqua

Elaborati di riferimento

- T00ID00IDRCO02 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 1 di 2
- T00ID00IDRCO03 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 2 di 2

PRESCRIZIONE 1.5.3 [VASCHE DI PRIMA PIOGGIA]

Precisare il dimensionamento puntuale delle vasche di prima pioggia e valutare l'impatto quali-quantitativo che lo scarico delle acque meteoriche ha sui corpi idrici recettori;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

In Regione Campania il tema del trattamento acqua di prima pioggia stradali non è univocamente disciplinato: il Progetto di Piano di Tutela delle Acque demanda a Linee Guida non ancora adottate alla data di stesura del presente documento.

Dal punto di vista qualitativo, è da evidenziare come l'attuale sede stradale non preveda alcun tipo di laminazione delle portate di piattaforma. Al contrario, il progetto invece prevede lungo tutto l'asse principale delle vasche di prima pioggia all'interno delle quali sono ricavati i volumi necessari ai trattamenti: le vasche saranno al loro interno costituite da comparti separati per la sedimentazione e la separazione degli oli. Il volume dei manufatti effettivamente previsti nel progetto è stato definito considerando l'esigenza di contenere un eventuale sversamento accidentale da parte di un'autocisterna (40 mc). Il valore della portata di progetto degli impianti di presidio è calcolato considerando che la prima pioggia, pari ai primi 5 mm coerentemente a quanto indicato da diverse normative in materia, si concentri in un tempo pari a quello di corrivazione del bacino afferente a ciascun impianto.

Dal punto di vista quantitativo, è da evidenziare come l'attuale sede stradale non preveda alcun tipo di laminazione delle portate di piattaforma. Al contrario, il progetto ha analizzato il contesto morfologico e le criticità idrografiche aggiungendo:

- Vasche di laminazione e dispersione in sottosuolo laddove la morfologia del territorio lo consenta, privilegiando l'utilizzo delle foglie di svincolo e delle aree intercluse;
- La realizzazione di fossi di dispersione a laminare le acque di versante.

Le vasche di laminazione sono dimensionate per contenere l'evento idrologico TR50 anni.

Elaborati di riferimento

- T00ID02IDR - Relazione idraulica di piattaforma ed elaborati grafici

PRESCRIZIONE 1.5.4 [ADEGUAMENTO OPERE DI ATTRAVERSO ESISTENTI]

Per adeguare e ampliare le opere di attraversamento esistenti, il progetto deve essere opportunamente integrato ed ottimizzato al fine di garantire la sicurezza delle opere idrauliche, ciò potrà eventualmente portare a un dimensionamento più abbondante di quello preliminare;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La progettazione è stata integrata con un approfondito studio idrologico del territorio e con specifiche analisi idrauliche dei singoli attraversamenti. Lo studio idrologico è consistito nella ricostruzione delle curve di possibilità pluviometrica partendo da quanto riportato nel PAI "Autorità di Bacino Regionale Destra Sele" e "Autorità di Bacino Regionale della Campania Centrale"; successivamente si è proceduto al calcolo delle portate di progetto, utilizzate nelle verifiche idrauliche delle opere, avendo come riferimento, nella taratura dei parametri dei sottobacini, il documento "Testo unico coordinato delle norme di attuazione dei PSAI relativi ai bacini idrografici regionali in Destra e in Sinistra Sele ed interregionale del Fiume Sele". Infine si è proceduto effettuando la verifica idraulica degli attraversamenti con Tr200. La totalità delle opere idrauliche in progetto risulta abbondantemente verificata.

Elaborati di riferimento

- T00ID00IDRRE01 - Relazione idrologica
- T00ID01IDRRE01 - Relazione idraulica
- T00ID00IDRCO02 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 1 di 2
- T00ID00IDRCO03 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 2 di 2
- T00ID01IDROI01 - Attraversamento (B04): PK 2+670 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI03 - Attraversamento (B06): PK 3+990 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI04 - Attraversamento (B08): PK 5+210 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI05 - Attraversamento (B09): PK 5+510 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI08 - Attraversamento (B14): PK 7+840 - Planimetria, profilo e sezione tipo

PRESCRIZIONE 1.5.5 [DIMENSIONAMENTO TOMBINI]

Il dimensionamento dei tombini in condizioni di acqua chiara, ossia senza considerare il trasporto solido e la fluttuazione di materiale galleggiante, non rispecchia la realtà dei corsi d'acqua attraversati; essi per la loro elevata, e in alcuni casi elevatissima, pendenza sono in grado di convogliare verso valle la massima parte del materiale che scende dai pendii del bacino tributario;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Le opere di attraversamento idraulico tombinate risultano abbondantemente verificate dal punto di vista idraulico, con franchi nell'intorno del 50 %, rendendo le opere idraulicamente efficaci anche considerando eventuale trasporto solido.

Elaborati di riferimento

- T00ID00IDRRE01- Relazione idrologica
- T00ID01IDRRE01- Relazione idraulica
- T00ID00IDRCO02-Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 1 di 2
- T00ID00IDRCO03-Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 2 di 2
- T00ID01IDROI02-Attraversamento (B05): PK 3+188 - Planimetria e profilo
- T00ID01IDROI06-Attraversamento (B10): PK 5+745 - Planimetria e profilo
- T00ID01IDROI07-Attraversamento (B13): PK 6+998 - Planimetria e profilo
- T00ID01IDROI09-Attraversamento (B15): PK 8+070 - Planimetria e profilo

PRESCRIZIONE 1.5.6 [CALCOLO IDRAULICO IN MOTO UNIFORME]

Il calcolo idraulico in moto uniforme non evidenzia punti di deposito di materiale e di eventuale erosione del fondo e delle sponde dei rii; il progetto stradale non può prescindere dalla individuazione delle cause di instabilità del fondo e delle sponde dei corsi d'acqua attraversati, che possono dare origine a situazioni di potenziale pericolo e di dissesto, i cui oneri di manutenzione devono essere considerati;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Viadotti

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Introduzione, nelle aree critiche dal punto di vista idraulico, di protezione di alveo e sponde mediante strati di materassi tipo Reno e gabbioni metallici al fine di ridurre l'erosione e aumentare la stabilità. Ove necessario si è provveduto al risezionamento e alla riprofilatura dell'alveo.

Elaborati di riferimento

- T00ID01DRRE01 - Relazione idraulica
- T00ID00IDRCO02 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 1 di 2
- T00ID00IDRCO03 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 2 di 2
- T00ID01IDROI01 - Attraversamento (B04): PK 2+670 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI03 - Attraversamento (B06): PK 3+990 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI05 - Attraversamento (B09): PK 5+510 - Planimetria, profilo e sezione tipo

PRESCRIZIONE 1.5.7 [SPONDE DEI CORSI D'ACQUA]

Il problema della sistemazione e della difesa delle sponde dei corsi d'acqua più grandi, ove la strada corre in fregio al fiume, deve essere affrontato in maniera specifica;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La difesa delle sponde dei corsi d'acqua più grandi, ove la strada corre in fregio al fiume, è garantita dalla presenza di materassi di tipo "Reno" e di gabbioni metallici opportunamente dimensionati per garantire una adeguata tensione resistente al fondo e alle sponde. Dove si è rivelato necessario si è proceduto al rizezionamento del corso d'acqua garantendo una adeguata sezione idraulica.

Elaborati di riferimento

- T00ID01IDRRE01 - Relazione idraulica
- T00ID00IDRCO02 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 1 di 2
- T00ID00IDRCO03 - Planimetria delle interferenze idrografiche - Tav. 2 di 2
- T00ID01IDROI01 - Attraversamento (B04): PK 2+670 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI02 - Attraversamento (B05): PK 3+188 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI03 - Attraversamento (B06): PK 3+990 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI04 - Attraversamento (B08): PK 5+210 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI05 - Attraversamento (B09): PK 5+510 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI06 - Attraversamento (B10): PK 5+745 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI07 - Attraversamento (B13): PK 6+998 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI08 - Attraversamento (B14): PK 7+840 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI09 - Attraversamento (B15): PK 8+070 - Planimetria, profilo e sezione tipo

9.6. ASPETTI PROGETTUALI/OPERE STRADALI

PRESCRIZIONE 1.6.1 [LIVELLI DI SICUREZZA]

Insufficiente dimostrazione, tramite apposita relazione ex art. 4 decreto ministeriale 22 aprile 2004, dell'innalzamento dei livelli di sicurezza a seguito dell'intervento;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

È stata predisposta la relazione ex art. 4 DM 22.04.2004 che evidenzia il rilevante incremento di sicurezza a seguito dell'ampliamento delle carreggiate già previsto nel progetto preliminare e degli ulteriori provvedimenti adottati con il progetto definitivo relativi ottimizzazioni del tracciato e allargamenti per visibilità.

In particolare la soluzione progettuale adottata prevede l'adeguamento dell'infrastruttura esistente con riorganizzazione della piattaforma stradale (modifica della composizione della sezione tipo e della dimensione trasversale dei suoi elementi) e modifica dell'andamento piano-altimetrico.

Per la definizione degli standard geometrici dell'intervento è stato considerato l'intervallo di velocità di progetto (90 ÷ 140) km/h prescritto per le strade di Categoria A.

In considerazione dei vincoli e condizionamenti a cui è assoggettato l'intervento di adeguamento (congruenza con l'asse autostradale esistente, rispetto dei franchi minimi richiesti in corrispondenza dell'interferenza con le infrastrutture esistenti e/o di progetto, compatibilità con le interferenze idrauliche, vincoli derivanti dalla salvaguardia delle preesistenze), la soluzione progettuale individuata è stata indirizzata a raggiungere il miglior equilibrio tra il rispetto dei vincoli imposti ed il rispetto delle limitazioni ai parametri geometrici.

Il criterio seguito per il progetto dell'intervento di adeguamento è stato quello di integrare le prescrizioni del D.M. 05/11/2001 con l'adozione di criteri di flessibilità al fine di garantire una progettazione compatibile con il contesto (territoriale e progettuale) nell'ambito del quale si colloca l'intervento.

I criteri di flessibilità adottati hanno riguardato l'ammissione di deviazioni rispetto alle prescrizioni contenute nel D.M. 05/11/2001 per ciò che attiene i criteri legati a prescrizioni di carattere ottico. Tuttavia, sono state pienamente rispettate le prescrizioni strettamente correlate al soddisfacimento dei criteri di sicurezza.

La successione degli elementi del tracciato è stata definita nel rispetto dei seguenti criteri di sicurezza:

- Rispetto del raggio minimo delle curve circolari in funzione della velocità;
- Rispetto del parametro di scala delle clotoidi con riferimento al criterio per la limitazione del contraccollo (criterio 1);
- Rispetto della limitazione della sovrappendenza delle linee di estremità della carreggiata (criterio 2);
- Pendenza trasversale adottata conforme alle prescrizioni normative.

Per quanto riguarda l'andamento altimetrico, le livellette sono contenute nel limite massimo prescritto per il tipo di strada (5%).

I raggi dei raccordi parabolici concavi e convessi sono superiori ai minimi prescritti. Tuttavia, in funzione dei vincoli e condizionamenti imposti, in corrispondenza di alcuni raccordi altimetrici è stato necessario adottare velocità compatibili con le visuali libere disponibili lungo i raccordi.

Il diagramma di velocità, redatto per l'asse di ciascuna carreggiata sulla base dell'intervallo di velocità di progetto (90 ÷ 140) km/h, è rispondente alle condizioni richieste dall'esame del diagramma di velocità, a meno di alcune differenze di velocità, lungo l'asse della Carreggiata Nord, in corrispondenza delle quali sono state previste opportune limitazioni di velocità.

A seguito delle verifiche di visibilità per l'arresto, condotte sulla base dell'intervallo di velocità di progetto (90 ÷ 140) km/h sia in corsia di marcia lenta, sia in corsia di sorpasso, sono stati adeguati gli spazi marginali attraverso ampliamenti della carreggiata stradale lungo gli elementi curvilinei del tracciato (curve circolari e relativi elementi di transizione) al fine di rendere congruenti le distanze di visuale libera con le distanze di visibilità richieste dalla normativa.

Elaborati di riferimento

- P00PS00TRARE01 - Relazione tecnica stradale
- P00PS00TRARE04 - Relazione ex art.4 D.M. 22.04.04

PRESCRIZIONE 1.6.2 [ADEGUAMENTO SPAZI MARGINALI ED AUMENTO DELLA VISIBILITÀ]

Scelta di un criterio inopportuno per la risoluzione delle problematiche relative alla carenza di visibilità, imponendo puntualmente limitazioni di velocità senza valutare la possibilità di adeguamento degli spazi marginali;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

A seguito delle verifiche di visibilità per l'arresto, condotte sulla base dell'intervallo di velocità di progetto ($90 \div 140$) km/h sia in corsia di marcia lenta, sia in corsia di sorpasso, sono stati adeguati gli spazi marginali attraverso ampliamenti della carreggiata stradale lungo gli elementi curvilinei del tracciato (curve circolari e relativi elementi di transizione) al fine di rendere congruenti le distanze di visuale libera con le distanze di visibilità richieste dalla normativa.

Elaborati di riferimento

- P00PS00TRARE01 - Relazione tecnica stradale
- P00PS00TRAPP-01-05 Planimetria di progetto da tav.1 a tav. 5
- P00PS00TRADG-01-05 - Diagramma di velocità e visuale libera Asse Nord da tav. 1 a tav. 5
- P00PS00TRADG-06-10 - Diagramma di velocità e visuale libera Asse Sud da tav. 1 a tav. 5

PRESCRIZIONE 1.6.3[DM.19.04.06 SVINCOLI]

Mancato riferimento al decreto ministeriale 19 aprile 2006 per il dimensionamento degli svincoli;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Pur trattandosi di adeguamento di strade esistenti, per la progettazione degli elementi costituenti gli svincoli si è fatto riferimento al DM 19.04.2006; medesime considerazioni valgono per le intersezioni, a raso e in rotatoria, adottate all'interno della progettazione di riqualifica delle viabilità secondarie. Il tracciato è stato condiviso con gli Enti competenti in data 13/7/2021 il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T00PS00TRARE03 - Relazione tecnica Svincolo di Pellezzano e Svincolo di Baronissi
- T01PS01TRARE06 - Relazione tecnica Svincolo di Lancusi

Allegato 1 – Verbale Riunione

PRESCRIZIONE 1.6.4 [ADEGUAMENTO TRACCIATO STRADALE]

Mancato adeguamento delle caratteristiche geometriche degli elementi geometrici costituenti il tracciato stradale alle esigenze di sicurezza della circolazione veicolare («intervento di mero allargamento di carreggiate»);

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Vedi riscontro alla prescrizione 1.6.1

Elaborati di riferimento

- P00PS00TRARE01 - Relazione tecnica stradale
- P00PS00TRARE04 - Relazione ex art.4 D.M. 22.04.04

Allegato 1- Verbale riunione

PRESCRIZIONE 1.6.5 [CARENZA DI VISIBILITÀ]

Scelta di un criterio inopportuno per la risoluzione delle problematiche relative alla carenza di visibilità, imponendo puntualmente limitazioni di velocità senza valutare la possibilità di adeguamento degli spazi marginali;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Vedi riscontro alla prescrizione 1.6.2

Elaborati di riferimento

- P00PS00TRARE01 - Relazione tecnica stradale
- P00PS00TRAPP-01- 05 - Planimetria di progetto da tav. 1 a tav. 5
- P00PS00TRADG-01-05 - Diagramma di velocità e visuale libera Asse Nord da tav. 1 a tav. 5
- P00PS00TRADG-06-10 - Diagramma di velocità e visuale libera Asse Sud" da tav. 1 a tav. 5

PRESCRIZIONE 1.6.6 [DM.19.04.06 SVINCOLI]

Mancato riferimento al decreto ministeriale 19 aprile 2006 per il dimensionamento degli svincoli;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Vedi riscontro alla prescrizione 1.6.3

Elaborati di riferimento

- T00PS00TRARE03 - Relazione tecnica Svincolo di Pellezzano e Svincolo di Baronissi
- T01PS01TRARE06 - Relazione tecnica Svincolo di Lancusi

PRESCRIZIONE 1.6.7 [SEZIONE TRASVERSALE]

Un riesame delle tipologie costruttive di sezione trasversale, nelle diverse situazioni di sede naturale o artificiale, sempre immaginate e riprodotte indipendenti dal contesto in cui si collocano, può portare alla considerazione che una diversa organizzazione degli andamenti trasversali, in relazione a una più coerente geometria plano altimetrica d'asse, potrebbe consentire migliori risultati finali, più vicini alle attese innovazioni dei parametri di sicurezza ed efficienza;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Viadotti e Svincoli

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Gli elementi modulari delle sezioni tipo sono stati definiti coerentemente all'inquadramento funzionale dell'infrastruttura e tenendo delle diverse configurazioni del corpo stradale conseguenti al riassetto dell'andamento plano-altimetrico dell'infrastruttura.

Elaborati di riferimento: elaborati di "sezioni tipo" (contenuti nella sezione "04-PROGETTO STRADALE – PARTE GENERALE").

Elaborati di riferimento

- P00PS00TRARE01 - Relazione tecnica stradale
- T00PS00TRAST01 - Sezione tipo in rilevato in scavo e a mezza costa - in rettilineo
- T00PS00TRAST02 - Sezione tipo in rilevato in scavo e a mezza costa – in curva
- T00PS00TRAST03 - Sezione tipo in corrispondenza di viadotti
- T00PS00TRAST04 - Sezione tipo in galleria
- T00PS00TRAST05 - Sezione tipo piazzole di sosta e corsie di accelerazione e decelerazione
- T00PS00TRAST06 - Sezione tipo rampe di svincolo mono e bidirezionali - Tav. 1 di 2
- T00PS00TRAST07 - Sezione tipo rampe di svincolo mono e bidirezionali - Tav. 2 di 2
- T00PS00TRAST08 - Sezione tipo con muri in cls e paratie
- T00PS00TRAST09 - Sezione tipo con viabilità in affiancamento, complanari e deviazioni viabilità secondaria
- T00PS00TRAST14 - Sezioni tipo in scavo con pareti chiodate e rete paramassi

PRESCRIZIONE 1.6.8 [POSSIBILI ALTERNATIVE DI PROGETTO]

Al fine di meglio identificare le soluzioni tecniche ottimizzate per l'intervento, e specificatamente nel senso di poter valutare le possibili alternative di progetto, considerare, in maniera coerente, sia la differenziazione tra le esigenze di potenziamento funzionale, per i diversi tratti nei quali suddiviso il tracciato, sia il livello gerarchico e la tipologia stradale da assegnare ai singoli tronchi;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

L'intervento riguarda l'adeguamento dell'infrastruttura esistente del Raccordo autostradale 2 (RA 2) il quale è incluso nell'ambito della rete autostradale.

L'intervento in progetto mantiene il livello gerarchico dell'infrastruttura esistente e si inserisce nell'ambito della Rete primaria, assolvendo la funzione di assicurare i collegamenti a carattere nazionale ed interregionale, con movimenti di transito o di scorrimenti su lunghe distanze e ad esclusione di alcune componenti di traffico.

Elaborati di riferimento

- T00GE00GENRE01 - Relazione generale descrittiva
- T00EG00GENRE01 - Relazione tecnica generale
- P00PS00TRARE01 - Relazione tecnica stradale
- T00EG00GENCO01 - Corografia di inquadramento
- T00EG00GENCO02 - Corografia di progetto

9.7. ASPETTI PROGETTUALI/OPERE STRUTTURALI

PRESCRIZIONE 1.7.1. [ISOLAMENTO SISMICO DEGLI IMPALCATI]

Poiché le azioni sismiche di pertinenza sono significative (le opere ricadono tutte in zona sismica di 2ª categoria) e di entità tale da risultare sostanzialmente dimensionanti per le strutture verticali (pile e spalle) e le fondazioni, sarebbe opportuna l'adozione dell'isolamento sismico degli impalcati, il cui mancato ricorso appare assolutamente sconsigliabile. Si impone dunque il sistematico ricorso all'isolamento sismico degli impalcati, conseguito attraverso la generalizzata utilizzazione di isolatori e dissipatori. Si conseguirà così il vantaggio di ridurre drasticamente le sollecitazioni di origine sismica su pile e spalle di fondazione, a prezzo di spostamenti relativi di origine sismica tra impalcati e strutture verticali comunque contenuti, grazie alla scelta, in fase progettuale, di un equilibrato rapporto tra elementi di isolamento e elementi dissipativi;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Tutti gli impalcati, sia della viabilità principale che di quelle secondarie, sono stati previsti isolati. Gli isolatori scelti sono del tipo ad elastomero confinato ad elevato smorzamento. Questi sono stati dimensionati in funzione delle azioni sismiche e statiche trasferite dall'impalcato in modo da ottenere un opportuno grado di isolamento e ridurre di conseguenza le azioni trasferite alle sottostrutture. I giunti strutturali in corrispondenza delle spalle sono stati dimensionati in maniera tale da consentire gli spostamenti in fase sismica allo S.L.C. senza martellamento delle strutture.

Elaborati di riferimento

- T00VI01STRRE03 - Viadotto 1 - Carreggiata Nord _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00VI01STRRE13 - Viadotto 1 - Carreggiata Sud _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00VI02STRRE03 - Viadotto 2 - Cologna - Carreggiata Nord _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00VI02STRRE13 - Viadotto 2 - Cologna - Carreggiata Sud _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00VI03STRRE03 - Viadotto 3 - Spinacavallo - Carreggiata Nord _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00VI03STRRE13 - Viadotto 3 - Spinacavallo - Carreggiata Sud _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00VI04STRRE03 - Viadotto 4 - Fontanafiore - Carreggiata Nord _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00VI04STRRE13 - Viadotto 4 - Fontanafiore - Carreggiata Sud _ Relazione di calcolo – Impalcato
- T00CV07STRRE04 - Cavalcavia Pk 7+700 _ Relazione di calcolo – Impalcato cap
- T00VI05STRRE04 - Ponte sul fiume Irno - Pk 4+115 _ Relazione di calcolo – Impalcato cap
- T00VI07STRRE03 - Ponte sul fiume Irno - Pk 4+550 _ Relazione di calcolo – Impalcato acciaio
- T00VI08STRRE03 - Ponte alla Pk 5+510 (Nuova Viabilità da Pk 4+710 a Pk 5+580) Relazione di calcolo – Impalcato cap

10. ASPETTI AMBIENTALI

10.1. ASPETTI AMBIENTALI/GENERALI

PRESCRIZIONE 2.1.1 [INTERFERENZE SENSIBILI]

Approfondire, anche con riferimento alle interferenze dichiarate "sensibili" con le previsioni urbanistiche di livello locale, le sistemazioni a verde delle aree intercluse, e di eventuali opere di rinaturalizzazione delle cave, come aree accessibili e controllate idonee ad elevare le dotazioni di standard a verde pubblico dei centri abitati interferiti (Compensazioni Ambientali). Precisarne i costi a fronte di un approfondimento progettuale adeguato alla fase di progetto limitando il ricorso a valutazioni con costi parametrici ai soli interventi seriali e ricorrenti;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

L'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica operanti nell'area di indagine (Legge Regionale Urbanistica Regione Campania; Piano Territoriale Regionale della Campania – Linee Guida per il Paesaggio in Campania, Cartografia di Piano e Intesa Istituzionale Preliminare tra Ministero BAC, Ministero Ambiente e Regione - Approvato con Legge Regionale n.13 del 13/10/2008; Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Salerno; Strumenti di pianificazione urbanistica comunali :PRG del Comune di Pellezzano; PUC del Comune di Baronissi; PUC del Comune di Fisciano) e la successiva verifica puntuale delle previsioni urbanistiche di livello locale con le previsioni progettuali hanno consentito una definizione di dettaglio degli interventi di mitigazione e compensazione da porre in essere ed una conseguente eliminazione di situazioni di interferenze.

Nello specifico:

- In relazione alle aree intercluse si prevede la realizzazione di interventi di inerbimento e di messa a dimora di specie arbustive autoctone, con disposizione per gruppi di essenze, in alcuni casi libera a macchia, in altri con un disegno più regolare, a seconda che si tratti di interventi in aree rurali e con caratteri di maggiore naturalità o di aree urbane. Tanto per quanto concerne le tipologie di inerbimento, che per la scelta degli arbusti è stata operata una distinzione, tra le aree intercluse di svincolo, che secondo le indicazioni progettuali assolveranno alla funzione preliminare di siti di cantiere - oggetto, pertanto, di ripristino vegetazionale una volta dismessi e quelle da sistemare a seguito della realizzazione delle opere di progetto.

Nel dettaglio si farà ricorso alle seguenti tipologie di intervento:

- Inerbimento mediante idrosemina potenziata a mulch e messa a dimora di specie arbustive, per le aree intercluse occupate dai cantieri da dismettere.
- Inerbimento mediante semina a spaglio e messa a dimora di specie arbustive autoctone (Cornus sanguinea, Lavandula latifolia, Viburnum tinus) per le aree intercluse degli svincoli (Svincolo Pellezzano direzione nord da prog. km 1+090 a prog. km 1+210; Svincolo Lancusi direzione sud da prog km 6+870 a prog km 6+950; Svincolo Lancusi direzione sud da prog. km 7+070 a prog km 7+150; Svincolo Lancusi direzione nord da prog km 6+990 a prog km 7+070,50);
- In relazione alle opere di rinaturalizzazione delle aree di cava, (Cava in località Cologna, ricadente in parte nel Comune di Pellezzano ed in parte nel Comune di Salerno) si provvederà alla risistemazione geomorfologica e stabilizzazione del versante, rivestimento delle pareti rocciose con reti metalliche,

ricostruzione pedologica e miglioramento del substrato, inerbimento mediante idrosemina potenziata a mulch e messa a dimora di specie arbustive.

Tali interventi, finalizzati alla ricreazione di un mosaico di tutte le comunità floristiche e faunistiche, ambienti e fitocenosi potenzialmente o spontaneamente presenti nella zona in cui ricade la cava, consentiranno la realizzazione di una vasta area a verde accessibile in continuità rispetto a quella esistente e attrezzata in via Aldo Moro, località Cologna.

La definizione progettuale dell'intervento ha consentito la predisposizione di apposito computo metrico estimativo dettagliato.

Elaborati di riferimento

- T00IA00AMBCT01 - Pianificazione Territoriale Regionale
- T00IA00AMBCT02 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- T00IA00AMBCT03 - Piano Regolatore Comune di Fisciano
- T00IA00AMBCT04 - Piano Regolatore Comune di Baronissi
- T00IA00AMBCT05 - Piano Regolatore Comune di Pellezzano
- T00IA00AMBCT06 - Piano Regolatore Comune di Salerno
- T00IA01AMBRE01 - Relazione
- T00IA01AMBPL01 - Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
- T00IA01AMBPL02 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav1)
- T00IA01AMBPL03 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav2)
- T00IA01AMBPL04 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav3)
- T00IA01AMBPL05 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav4)
- T00IA01AMBPL06 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav5)
- T00IA01AMBPL07 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav)
- T00IA01AMBPL08 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav7)
- T00IA01AMBPL09 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav8)
- T00IA01AMBPL10 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav9)
- T00IA01AMBPL11 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav10)
- T00IA01AMBST01 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBST02 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBRE04 - Quaderno delle opere a verde

PRESCRIZIONE 2.1.2 [ANALISI PREVISIONALE RUMORE IN FASE DI ESERCIZIO]

Articolare l'analisi previsionale del rumore in fase di esercizio in corrispondenza di eventuali ulteriori ricettori che mostrino condizioni critiche; adottare barriere acustiche dalla sezione curvilinea coerente con la sezione dell'impalcato dei viadotti di cui al Prog. Preliminare (come integrato);

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

In relazione all'ampliamento del Raccordo Autostradale Salerno - Avellino- Tratto 1 è stata articolata l'analisi previsionale di impatto acustico, così come previsto dall'art. 8 della Legge Quadro n. 447 del 26/10/1995.

In particolare, è stato valutato il Tratto 1: Dallo svincolo di Fratte (lato A3) allo svincolo direzionale della A30 (L=9,4km).

La metodologia seguita è in accordo con le indicazioni normative nazionali, per quanto riguarda le valutazioni di impatto acustico.

Lo studio integra la componente acustica del SIA del 2008, ed in particolar modo si concentra sulle opere di mitigazione ipotizzate andando a considerare delle ulteriori barriere antirumore oltre a quelle già previste dal SIA, in maniera da coprire tutti i ricettori che subiscono eventuali violazioni dei limiti normativi vigenti. Le valutazioni sono state fatte sui nuovi ricettori che mostrino condizioni critiche.

La scelta delle barriere considerate, diversamente da quanto descritto nello SIA, è ricaduta su quelle integrate poiché è stata modificata la forma degli impalcati.

Dall'analisi sono state individuate criticità presso i seguenti ricettori:

Periodo di riferimento diurno

Nome	Piano	Uso	Limite diurno Leq dB(A)	Leq Diurno dB(A)
8	P1	Fascia A con concorsualità	69	70.9
18	P1	Fascia A con concorsualità	67	70.7
49	PT	Fascia A	70	73.1
49	P1	Fascia A	70	74.7
75	P1	Fascia A con concorsualità	69	71.2
139	PT	Fascia A	70	72.9
139	P1	Fascia A	70	73.7

Valori previsti in facciata Ante Mitigazioni – periodo diurno

Periodo di riferimento notturno

Nome	Piano	Uso	Limite Notturno Leq dB(A)	Leq Notturno dB(A)
8	P1	Fascia A con concorsualità	59	66.3
8	PT	Fascia A con concorsualità	59	65.2

10	P1	Fascia A con concorsualità	57	61.2
11	P1	Fascia B con concorsualità	52	55.1
12	P1	Fascia A con concorsualità	59	61.2
12	PT	Fascia A con concorsualità	59	60.7
39	P1	Fascia A con concorsualità	59	60.4
43	P1	Fascia B con concorsualità	52	55.2
43	PT	Fascia B con concorsualità	52	54.1
72	P1	Fascia B	55	58.0
72	P2	Fascia B	55	56.4
79	P1	Fascia B	55	56.0
145	P1	Fascia A	60	62.0
148	P1	Fascia B	55	56.2
170	P3	Fascia A	60	63.3
170	P2	Fascia A	60	62.8
170	P1	Fascia A	60	61.8
186	p4	Fascia B	55	57.5
186	p3	Fascia B	55	56.9
186	p2	Fascia B	55	56.0
188	p4	Fascia B	55	56.8
189	p5	Classe 3	50	52.6
189	p4	Classe 3	50	51.3
191	p5	Classe 3	50	52.0

Valori previsti in facciata Ante Mitigazioni – periodo notturno

Lo studio ha l'obiettivo di integrare quanto già analizzato dal SIA del 2008, nel quale erano già stati previsti degli interventi di mitigazione tramite barriere antirumore. Come già detto in precedenza questa integrazione comprende l'analisi sui nuovi ricettori concentrandosi sull'effetto di efficacia delle barriere già previste dal SIA con l'ulteriore aggiunta di nuove barriere dove vi fosse la necessità.

Le mitigazioni previste porteranno un miglioramento su tutti i ricettori con livelli in facciata superiori ai limiti, con conseguente rispetto dei limiti normativi.

Elaborati di riferimento

- T00IA02AMBRE01 - Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale - Clima acustico - Relazione acustica
- T00IA02AMBSC01 - Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale - Clima acustico - Tabella Valori Acustici - Ante Mitigazioni
- T00IA02AMBSC02 - Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale - Clima acustico - Tabella Valori Acustici - Post Mitigazioni
- T00IA02AMBPL02 - Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale - Clima acustico - Mappe acustiche Ante Mitigazioni
- T00IA02AMBPL03 - Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale - Clima acustico - Mappe acustiche Post Mitigazioni
- T00IA02AMBPL04 - Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale - Clima acustico - Individuazione dei nuovi recettori e relativi interventi di mitigazione - Tav. 2

- T00IA02AMBPL05 - Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale - Clima acustico - Individuazione dei nuovi recettori e relativi interventi di mitigazione - Tav. 1

PRESCRIZIONE 2.1.3 [SISTEMAZIONE OPERE A VERDE E DI RINATURALIZZAZIONE]

Sviluppare le opere di sistemazione a verde di ripristino ambientale e di rinaturazione previste in progetto assumendo come riferimento: "Linee guida per capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde" del Ministero dell'Ambiente, Servizio VIA, settembre 1997 e altri manuali qualificati quali, ad esempio: "Atlante delle opere di sistemazione dei versanti" dell'APAT, 2002; "Manuale di Ingegneria naturalistica" della Regione Lazio, 2001; "Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica" della Regione Lombardia, 2000;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Il progetto ha assunto come riferimento:

- «Linee guida per capitolati speciali per interventi di ingegneria naturalistica e lavori di opere a verde» del Ministero dell'ambiente, servizio VIA, settembre 1997
- «Atlante delle opere di sistemazione dei versanti» dell'APAT, 2002;
- «Manuale di ingegneria naturalistica» della Regione Lazio, 2001;
- «Quaderno delle opere tipo di ingegneria naturalistica» della Regione Lombardia, 2000.
- «Criteri e tecniche per la manutenzione del territorio ai fini della prevenzione del rischio idrogeologico» (2002);
- «Disciplinare tecnico per la manutenzione ordinaria dei corsi d'acqua naturali ed artificiali e delle opere di difesa della costa nei siti della rete natura 2000 -SIC e ZPS» (2010)

Elaborati di riferimento

- T00IA01AMBRE01 - Relazione
- T00IA01AMBPL01 - Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
- T00IA01AMBPL02 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav1)
- T00IA01AMBPL03 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav2)
- T00IA01AMBPL04 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav3)
- T00IA01AMBPL05 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav4)
- T00IA01AMBPL06 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav5)
- T00IA01AMBPL07 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav6)
- T00IA01AMBPL08 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav7)
- T00IA01AMBPL09 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav8)
- T00IA01AMBPL10 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav9)
- T00IA01AMBPL11 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav10)
- T00IA01AMBST01 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBST02 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBRE04 - Quaderno delle opere a verde

PRESCRIZIONE 2.1.4 [MISURE DI MITIGAZIONE]

Recepire e sviluppare le misure di mitigazione, puntuali e di carattere generale, così come proposti nello Studio d'impatto Ambientale esaminato, ed integrarli alla luce delle presenti prescrizioni, dettagliandone la localizzazione, la tipologia, le modalità di esecuzione ed i costi analitici;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Il Progetto, partendo dallo studio d'impatto ambientale elaborato nella fase preliminare, e predisponendo esame analitico dello stato dei luoghi e delle previsioni degli strumenti urbanistici in essere, è giunto alla definizione di dettaglio degli interventi di mitigazione e compensazione ambientale, puntualmente localizzati e tipologicamente individuati come da elaborati grafici di riferimento:

- Da T00IA01AMBPL01_A a T00IA01AMBPL12_A - Planimetria interventi opere a verde e sestì di impianto
- T00IA01AMBST01_A e T00IA01AMBST02_A - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde e corrispondenti computi metrici estimativi.

In dettaglio:

- in riferimento alle opere di mitigazione si sono definiti i seguenti interventi:
 - Interventi di sistemazione delle scarpate in rilevato e trincea mediante inerbimenti e messa a dimora di specie arbustive: nella fattispecie le scarpate con altezza inferiore di 3 metri saranno semplicemente inerbite, per quelle con altezza superiore ai 3 metri si prevede la messa a dimora anche di specie arbustive;
 - Interventi di sistemazione degli imbocchi delle gallerie mediante inerbimento con idrosemina semplice e messa a dimora di specie arboreo/arbustive;
 - Sistemazione a verde delle rotatorie mediante semina a spaglio e messa a dimora di arbusti;
 - Sistemazione a verde delle aree intercluse e residuali mediante semina a spaglio e messa a dimora di specie arbustive;
 - Interventi di schermatura mediante messa a dimora di specie arboree;
 - Realizzazione dei presidi idraulici;
 - Predisposizione degli attraversamenti faunistici;
 - Messa in opera di barriere antirumore
- In riferimento alle opere di compensazione si sono definiti i seguenti interventi:
 - Ripristino della vegetazione tipica del paesaggio rurale mediante messa a dimora di specie arboreo-arbustive;
 - Rinaturalizzazione della Cava in località Cologna;
 - Ripristino delle aree di cantiere con idrosemina a mulch e messa a dimora di specie arbustive;
 - Ripristino dei tratti viari da dismettere mediante inerbimento con idrosemina semplice e messa a dimora di specie arboreo-arbustive.

Tali elementi sono dettagliatamente descritti nell'elaborato T00IA01AMBRE01_A e riassunti nella tavola grafica: T00IA01AMBPL01_A – "Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale"

Elaborati di riferimento

- T00IA01AMBRE01 - Relazione
- T00IA01AMBPL01 - Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
- T00IA01AMBPL02 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav1)
- T00IA01AMBPL03 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav2)
- T00IA01AMBPL04 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav3)
- T00IA01AMBPL05 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav4)
- T00IA01AMBPL06 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav5)
- T00IA01AMBPL07 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav6)
- T00IA01AMBPL08 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav7)
- T00IA01AMBPL09 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav8)
- T00IA01AMBPL10 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav9)
- T00IA01AMBPL11 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav10)
- T00IA01AMBST01 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBST02 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBRE04 - Quaderno delle opere a verde
- T00IA02AMBD01 - Tipologico barriere acustiche

10.2. ASPETTI AMBIENTALI/PAESAGGISTICI

PRESCRIZIONE 2.2.1 [PIANO DI RIQUALIFICAZIONE DEL TRACCIATO]

Dovrà essere predisposto un dettagliato piano di riqualificazione del tracciato mediante il ridisegno del verde adottando essenze idonee;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Analizzato il contesto territoriale e paesaggistico ed individuate le unità fisiografiche di paesaggio interessate (Pianura di fondovalle e Colline carbonatiche) il progetto ha approfondito gli aspetti vegetazionali, faunistici ed ecosistemici al fine di definire gli interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale in grado di contrastare le interazioni determinate dall'intervento in esame, in particolare la frammentazione del contesto paesaggistico, l'alterazione della morfologia naturale e della compagine vegetale causata da sbancamenti e riporti, l'introduzione di elementi percettivi estranei al paesaggio, la scomparsa o modifica delle tipologie ecosistemiche e l'alterazione delle aree minime vitali delle specie sensibili.

Elaborati di riferimento

La riqualificazione così definita del tracciato mediante il ridisegno del verde, è dettagliatamente riportata negli elaborati:

- T00IA01AMBRE01 - Relazione
- T00IA01AMBPL01 - Planimetria generale interventi di inserimento paesaggistico e ambientale
- T00IA01AMBPL02 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav1)
- T00IA01AMBPL03 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav2)
- T00IA01AMBPL04 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav3)
- T00IA01AMBPL05 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav4)
- T00IA01AMBPL06 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav5)
- T00IA01AMBPL07 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav6)
- T00IA01AMBPL08 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav7)
- T00IA01AMBPL09 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav8)
- T00IA01AMBPL10 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav9)
- T00IA01AMBPL11 - Planimetria interventi opere a verde e sesti di impianto (tav10)
- T00IA01AMBST01 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBST02 - Sezione tipo e dettagli interventi opere a verde
- T00IA01AMBRE04 - Quaderno delle opere a verde

Elaborati di riferimento fase analitica:

- T00IA00AMBCT07 - Carta del contesto e struttura del Paesaggio
- T00IA00AMBCT08 - Carta dei beni paesaggistici di cui al D.Lgs 42/2004
- T00IA00AMBCT10 - Carta delle strutture storiche ed archeologiche del paesaggio
- T00IA00AMBCT11 - Carta degli ambiti del paesaggio

- T00IA00AMBCT12 - Carta dei sistemi territoriali dominanti
- T00IA00AMBCT14 - Carta della rete ecologica
- T00IA00AMBCT17 - Carta delle unità fisiografiche di paesaggio
- T00IA00AMBCT18 - Carta dell'uso del suolo
- T00IA00AMBCT19 - Carta delle aree protette

10.3. ASPETTI AMBIENTALI/PMA

PRESCRIZIONE 2.3.1 [PMA POLVERI SOSPENSE ED IPA]

Estendere il monitoraggio nelle fasi ante, in e post operam agli inquinanti considerati dalla normativa vigente nonché alle polveri sospese (PM₁₀ e PM_{2,5}); estendere anche ai principali microinquinanti dell'aria (IPA e metalli pesanti - ex decreto legislativo n. 152 del 2007);

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Da recepire prima dell'avvio delle attività di cantiere, si rimanda al PMA redatto in accordo con ARPA Campania.

Il Monitoraggio della componente ambientale Atmosfera è stato sviluppato secondo le "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.) - Indirizzi metodologici specifici per componente/fattore ambientale: Atmosfera (Capitolo 6.1) - Rev.1 del 16/06/2014", il D.Lgs. 155/2010 e le indicazioni espresse dal Comitato Tecnico VIA (il quale fa riferimento all'ex D.Lgs. n. 152/2007). Pertanto gli inquinanti monitorati, in tutte le fasi di monitoraggio, comprendono CO, NO_x/NO₂, SO₂, O₃, PM₁₀, PM_{2.5}, C₆H₆, IPA, metalli (As, Cd, Ni, Pb, Hg).

Elaborati di riferimento

- T00MO06AMBRE01 - Piano di Monitoraggio Ambientale
- T00MO06AMBPL01 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 1
- T00MO06AMBPL02 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 2

PRESCRIZIONE 2.3.2 [PMA IN FASE DI CANTIERE]

Predisporre opportune attività di monitoraggio in corrispondenza di ricettori ubicati lungo i percorsi previsti in fase di cantiere valutando i diversi possibili flussi di traffico e in ogni caso il traffico indotto di mezzi pesanti all'esterno del cantiere;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Da recepire prima dell'avvio delle attività di cantiere, si rimanda al PMA redatto in accordo con ARPA Campania.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale ha previsto il monitoraggio presso i principali ricettori ubicati lungo i percorsi previsti in fase di cantiere con particolare riferimento a quelli attraversati dai mezzi pesanti all'esterno del cantiere. Sono state predisposte delle stazioni per le componenti Atmosfera (Capitolo 7 del PMA), Rumore (Capitolo 13 del PMA) e Vibrazioni (Capitolo 14 del PMA).

Elaborati di riferimento

- T00MO06AMBRE01 - Piano di Monitoraggio Ambientale
- T00MO06AMBPL01 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 1
- T00MO06AMBPL02 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 2

PRESCRIZIONE 2.3.3 [PMA VIBRAZIONI]

Predisporre una campagna di monitoraggio delle vibrazioni, oltre che nella fase di costruzione, anche in condizione di esercizio, al fine di valutare gli effettivi livelli vibrazionali sui ricettori potenzialmente più impattati;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Da recepire prima dell'avvio delle attività di cantiere, si rimanda al PMA redatto in accordo con ARPA Campania.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale ha previsto il monitoraggio per la componente ambientale Vibrazioni al capitolo 14.

Il monitoraggio Vibrazioni è stato pianificato per tutte le fasi del monitoraggio (Ante Operam, Corso d'Opera e Post Operam), al fine di valutare gli effettivi livelli vibrazionali sui ricettori più impattati in tutte le fasi del progetto.

Elaborati di riferimento

- T00MO06AMBRE01 - Piano di Monitoraggio Ambientale
- T00MO06AMBPL01 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 1
- T00MO06AMBPL02 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 2

PRESCRIZIONE 2.3.4 [PMA]

Elaborare il progetto di monitoraggio ambientale secondo le linee guida predisposte dalla commissione speciale VIA; i costi dell'attuazione del monitoraggio dovranno essere indicati nel quadro economico del progetto;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

È stato redatto apposito Piano di Monitoraggio Ambientale (cod. Elaborato T00 MO06 AMB RE01). Il Piano di Monitoraggio Ambientale è stato sviluppato tenendo conto delle indicazioni contenute nelle *“Linee guida per il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al D.Lgs. 12/04/06 n.163”* (Rev. 2 del 23/07/07) e nelle *“Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.)”*, predisposte dalla Commissione Speciale di VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio (CSVIA).

I costi di attuazione del monitoraggio sono stati quantificati e riportati al Capitolo 18 del PMA e contestualmente nel quadro economico del progetto.

Elaborati di riferimento

- T00MO06AMBRE01 - Piano di Monitoraggio Ambientale
- T00MO06AMBPL01 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 1
- T00MO06AMBPL02 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 2

11. ASPETTI ARCHEOLOGICI

11.1. ASPETTI ARCHEOLOGICI

PRESCRIZIONE 3.1.1 [SITO DI BARONISSI]

Per il sito di Baronissi, l'esplorazione archeologica estensiva e successivi eventuali interventi di salvaguardia, dovranno essere con oneri a carico del progetto, già in fase di progettazione definitiva;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

In ottemperanza alla prescrizione, si prevede l'esecuzione di indagini archeologiche nel sito di Baronissi, ricadente nelle aree a rischio relativo 10.1 e 10.2 (progressive di riferimento dal km 6+310 al km 6+470); le somme stimate per tali indagini e successivi eventuali interventi di salvaguardia sono state inserite nel quadro economico.

Elaborati di riferimento

T00CM00CMSEE01A	Quadro economico
T00SG00GENRE01A	Relazione archeologica
T00SG00GENRE02A	Allegati alla relazione - Schede di segnalazione e schede di UR
T00SG00GENPL01A	Posizionamento dell'area di progetto su stralcio IGM
T00SG00GENPL02A	Posizionamento dell'area di progetto su stralcio ortofoto
T00SG00GENCT01A	Posizionamento delle aree sottoposte a tutela archeologica
T00SG00GENCT02A	Carta delle presenze archeologiche
T00SG00GENCT03A	Carta della visibilità dei suoli e delle unità ricognitive
T00SG00GENCT04A	Posizionamento dei punti foto dell'area di progetto
T00SG00GENCT05A	Carta del rischio assoluto
T00SG00GENCT06A	Carta del rischio relativo

Allegato 2- Istanza aggiornamento Viarch

Allegato 3- Parere Viarch

PRESCRIZIONE 3.1.2 [INDAGINI DIRETTE SITI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO]

Per i rimanenti siti dovrà effettuarsi sempre in fase di progettazione definitiva l'esecuzione di indagini dirette (carotaggi geoarcheologici e trincee stratigrafiche) in corrispondenza di tutte le nuove opere, ivi comprese le aree di stoccaggio e le aree di cantiere, gli allargamenti della sede e gli sbancamenti;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

In esito all'aggiornamento dello Studio Archeologico, trasmesso con nota CDG 0285509 –U del 07/05/2021, nell'ambito del quale è stata redatta la specifica cartografia delle Presenze archeologiche, Visibilità, Rischio Assoluto e Rischio Relativo, la SABAP per le province di Salerno e Avellino ha prescritto con nota 0017067-P del 12/08/2021 che si presentasse un Piano Indagini archeologiche con precise indicazioni sulla tipologia delle trincee/saggi, con indicazioni puntuali per ciascuna delle aree individuate nello Studio Archeologico trasmesso. In ottemperanza è stato redatto un Piano Indagini che recepisce tutte le prescrizioni e che è stato preliminarmente condiviso con la SABAP di competenza mediante incontro in sede ed in video conferenza in data il 22.09.2021, a seguito della quale la citata SABAP ha fornito ulteriori dati in suo possesso in esito a recenti indagini di archeologia preventiva nel sito di Baronissi, dei cui esiti si è tenuto conto per la redazione del nuovo Piano Indagini in corso di trasmissione per l'approvazione, cui seguirà l'esecuzione sotto la Direzione Scientifica della SABAP. Si precisa inoltre che i siti menzionati nel parere MIBACT DG ABAP n. prot. 22495 del 16/09/2014 (Fisciano e Macchiarola) non sono compresi nel lotto oggetto della presente progettazione.

Le indagini archeologiche del presente stralcio sono oggetto di approvazione da parte della Soprintendenza delle province di Salerno Avellino, come da allegati 2 e 3 della presente relazione.

Elaborati di riferimento

T00CM00CMSEE01A	Quadro economico
T00SG00GENRE01A	Relazione archeologica
T00SG00GENRE02A	Allegati alla relazione - Schede di segnalazione e schede di UR
T00SG00GENPL01A	Posizionamento dell'area di progetto su stralcio IGM
T00SG00GENPL02A	Posizionamento dell'area di progetto su stralcio ortofoto
T00SG00GENCT01A	Posizionamento delle aree sottoposte a tutela archeologica
T00SG00GENCT02A	Carta delle presenze archeologiche
T00SG00GENCT03A	Carta della visibilità dei suoli e delle unità ricognitive
T00SG00GENCT04A	Posizionamento dei punti foto dell'area di progetto
T00SG00GENCT05A	Carta del rischio assoluto
T00SG00GENCT06A	Carta del rischio relativo
Allegato 2- Istanza aggiornamento Viarch	
Allegato 3- Parere Viarch	

PRESCRIZIONE 3.1.3 [ESPLORAZIONE ARCHEOLOGICA]

Sulla base dei risultati acquisiti la Soprintendenza esprimerà idonee prescrizioni, ivi inclusa l'esplorazione archeologica estensiva dei tratti interessati da evidenze archeologiche, l'inventariazione, il restauro dei reperti rinvenuti e la relativa pubblicazione e le eventuali ulteriori prescrizioni che risulteranno necessarie in corso d'opera, ivi incluse possibili modifiche di progetto indispensabili per garantire la tutela e/o valorizzazione del patrimonio archeologico. Le predette prescrizioni si intendono tutte con oneri a carico del progetto, riservando alla Soprintendenza la direzione scientifica delle stesse;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Da recepire prima dell'avvio e/o nel corso delle attività di cantiere nella fase di progetto costruttivo.

Tale voce si riferisce all'esito delle indagini di cui al punto 3.1.1 e 3.1.2 e prevede l'emissione del relativo parere della Soprintendenza a seguito delle interlocuzioni degli allegati 2 e 3 a cui si rimanda, è inoltre in corso la modulazione del Piano Indagini archeologiche oggetto di approvazione da parte della Soprintendenza delle provincie di Salerno e Avellino.

Le somme stimate per tali indagini, e per la valorizzazione di eventuali rinvenimenti, sono state inserite nel quadro economico.

Elaborati di riferimento

T00CM00CMSEE01A Quadro economico

Allegato 2- Istante aggiornamento Viarch

Allegato 3- Parere Viarch

12. ASPETTI PROCEDURALI E GESTIONALI

12.1. ASPETTI PROCEDURALI E GESTIONALI

PRESCRIZIONE 4.1.1 [CAPITOLATO D'APPALTO OPERE DI MITIGAZIONE E CANTIERIZZAZIONE]

Inserire nei documenti progettuali relativi agli oneri contrattuali dell'appaltatore dell'infrastruttura (capitolati d'appalto) le prescrizioni relative alla mitigazione degli impatti in fase di costruzione e quelle relative alla conduzione delle attività di cantiere;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Tali aspetti specifici procedurali verranno opportunamente definiti con il committente Anas nel caso in cui il PD dovesse essere posto a base gara d'appalto per progettazione esecutiva e realizzazione.

PRESCRIZIONE 4.1.2 [CERTIFICAZIONE AMBIENTALE]

Si raccomanda di: A) qualora non previsto inserire nei capitolati che l'appaltatore dell'infrastruttura posseda o, in mancanza acquisisca, prima della consegna dei lavori e nel più breve tempo, la certificazione ambientale ISO 14001 o la registrazione di cui al regolamento CE 761 del 2001 (EMAS) per le attività di cantiere; B) avvalersi, per il monitoraggio ambientale, del supporto di competenze specialistiche qualificate, anche attraverso la definizione di specifici protocolli e/o convenzioni; C) scegliere le caratteristiche di ciascuna misura di mitigazione verificandone gli effetti su tutte le componenti ambientali;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Vedi p.to 4.1.1

PRESCRIZIONE 4.1.3 [AGGIORNAMENTI NORMATIVI GESTIONE DELLE TERRE]

Si ritiene necessario tener conto delle avvenute modifiche dei riferimenti normativi e di effettuare conseguentemente una revisione globale degli elaborati progettuali, anche con riferimento alle ulteriori previsioni normative intervenute sempre successivamente all'epoca di redazione del progetto quali, ad esempio, quelli riguardanti la movimentazione e il riutilizzo dei materiali provenienti dagli scavi e dalle demolizioni. Nel tener conto dell'influenza di dette previsioni sulle lavorazioni e quindi sui relativi costi, dovranno essere attentamente valutati anche gli effetti che possono avere sugli aspetti contrattuali;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La progettazione definitiva in fase di redazione tiene conto delle più aggiornate normative cogenti tanto per gli aspetti specificatamente tecnici stradali (geometria, svincoli, barriere di sicurezza) quanto per tutte le altre specialistiche oggetto di lavorazione tra cui temi relativi a riutilizzo di terre e rocce da scavo, trasporti a discarica e bonifiche.

Elaborati di riferimento

Vedasi elaborati PUT:

- T00CA00GEORE01 - Relazione (allegati Risultato delle analisi di laboratorio)
- T00CA00GEOCO01 - Inquadramento su IGM
- T00CA00GEOCO02 - Inquadramento Territoriale
- T00CA00GEOPL01 - Ubicazioni Indagini ambientali - 1 di 3
- T00CA00GEOPL02 - Ubicazioni Indagini ambientali - 2 di 3
- T00CA00GEOPL03 - Ubicazioni Indagini ambientali - 3 di 3
- T00CA00GEOPL04 - Ubicazioni Indagini Geognostiche, geomeccaniche e geofisiche - 1 di 3
- T00CA00GEOPL05 - Ubicazioni Indagini Geognostiche, geomeccaniche e geofisiche - 2 di 3
- T00CA00GEOPL06 - Ubicazioni Indagini Geognostiche, geomeccaniche e geofisiche - 3 di 3

PRESCRIZIONE 4.1.4 [PARERE COMPATIBILITÀ PSAI]

Si rinvia l'espressione del parere di compatibilità degli interventi che interferiscono, direttamente o indirettamente, con le aree a rischio e/o di attenzione perimetrate con il vigente PSAI all'esame del progetto definitivo delle opere di cui trattasi;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Il progetto è stato sviluppato tenendo conto di quanto previsto dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI), dei territori dell'ex Autorità di Bacino Campania Centrale, aggiornato nel 2015, adottato con delibera di Comitato Istituzionale n. 1 del 23 febbraio 2015, B.U.R.C. n.20 del 23/03/2015; Attestato, del Consiglio Regionale n° 437/2 del 10/02/2016, di approvazione della D.G.R.C. n.° 466 del 21/10/2015 - BURC n.14 del 29/02/2016.

Elaborati di riferimento

- T00ID00IDRRE01 - Relazione idrologica
- T00ID00IDRCO01 - Corografia dei bacini
- T00ID01IDRCI01 - Corografia con indicazione aree a rischio idraulico secondo PAI - Tav. 1 di 3
- T00ID01IDRCI02 - Corografia con indicazione aree a rischio idraulico secondo PAI - Tav. 2 di 3
- T00ID01IDRCI03 - Corografia con indicazione aree a rischio idraulico secondo PAI - Tav. 3 di 3
- T00ID01IDRCI04 - Corografia con indicazione aree a pericolosità idraulica secondo PAI - Tav. 1 di 3
- T00ID01IDRCI05 - Corografia con indicazione aree a pericolosità idraulica secondo PAI - Tav. 2 di 3
- T00ID01IDRCI06 - Corografia con indicazione aree a pericolosità idraulica secondo PAI - Tav. 3 di 3

13. INTERFERENZE

13.1. INTERFERENZE

PRESCRIZIONE 5.1.1 [METANODOTTI]

Vi ribadiamo che i metanodotti in pressione ed esercizio, inferiti dalle opere, sono disciplinati dalle vigenti norme di sicurezza e più specificatamente da:

Decreto ministeriale 24 novembre 1984 del Ministero dell'interno e successive modificazioni «Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzo del gas naturale con densità non superiore a 0,8»;

Decreto ministeriale del 17 aprile 2008 del Ministero dello sviluppo economico «Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8» (pubblicato nel supplemento ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 107 dell'8 maggio 2008) ed in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

Nei citati decreti ministeriali sono stabilite, tra l'altro, le distanze di sicurezza, le norme e le condizioni che regolano la coesistenza dei metanodotti con altre infrastrutture o fabbricati;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Da ripetuti contatti con i tecnici della SNAM, sono state individuate le soluzioni delle interferenze presenti lungo il tracciato con l'adozione delle seguenti lavorazioni:

- Protezioni di tratti di linee di diverso Diametro Nominale con apposite guaine;
- Spostamento di tratti di linee che presentano parallelismo con il tracciato di progetto.

Elaborati di riferimento

- T00IN00INTRE01 - Relazione descrittiva delle interferenze
- T00IN00INTPL01 - Planimetria interferenze - Tav. 1
- T00IN00INTPL02 - Planimetria interferenze - Tav. 2
- T00IN00INTPL03 - Planimetria interferenze - Tav. 3
- T00IN00INTPL04 - Planimetria interferenze - Tav. 4
- T00IN00INTPL05 - Planimetria interferenze - Tav. 5

PRESCRIZIONE 5.1.2 [METANODOTTI]

Nello specifico, si segnala che i terreni su cui sono stati posati gli impianti sono gravati da regolari servitù di metanodotto, con atti notarili registrati e trascritti, i quali prevedono tra l'altro, nel rispetto delle citate norme, l'obbligo di mantenere nuove opere di qualsiasi genere e natura ad una distanza minima che varia da m 8,00 a m 20,0, dall'asse delle condotte ed a lasciare tali fasce a terreno agrario, si conferma la necessità di ricevere gli elaborati di dettaglio, in scala 1:2000, già richiesti, si invita a fornire, altresì le sezioni tipo delle vostre opere, relativamente ai tratti interferenti i nostri impianti, al fine di poter meglio definire, preliminarmente, la portata dei nostri interventi, sia in relazione alle varianti che alle opere di protezione delle condotte interferenti. Al solo al fine di un inquadramento di larga massima dei costi dei nostri interventi, vi segnaliamo che gli oneri ad oggi individuati per la risoluzione delle interferenze ammontano, in via del tutto estimativa, a euro 4.200.000,00 oltre IVA nella misura dovuta. Per quanto concerne invece il tempo occorrente per la risoluzione delle interferenze, si conferma quanto già espresso nella nostra precedente nota, anche in relazione alle decorrenze ivi indicate, che lo stesso è stimabile in 24 mesi. Si segnala che poiché le condotte trasportanti gas interferite dalle progettate opere sono in pressione ed esercizio, ai fini della sicurezza, nessun lavoro potrà essere intrapreso in prossimità delle fasce asservite e/o di rispetto dei nostri gasdotti, senza una preventiva autorizzazione;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Nelle planimetrie del progetto definitivo sono state individuate i tratti di condotta con interferenza diretta o con distanza minima non rispettata. Tale documentazione è stata fornita alla Snam per la progettazione delle opere di deviazione e/o protezione

Elaborati di riferimento

- T00IN00INTRE01 - Relazione descrittiva delle interferenze
- T00IN00INTPL01 - Planimetria interferenze - Tav. 1
- T00IN00INTPL02 - Planimetria interferenze - Tav. 2
- T00IN00INTPL03 - Planimetria interferenze - Tav. 3
- T00IN00INTPL04 - Planimetria interferenze - Tav. 4
- T00IN00INTPL05 - Planimetria interferenze - Tav. 5

14. RACCOMANDAZIONI PARTE SECONDA

14.1. RACCOMANDAZIONI

RACCOMANDAZIONE 6.1.1 [CARTELLONISTICA STRADALE]

Considerato l'interesse che l'area attraversata dal raccordo autostradale Salerno-Avellino presenta sotto il profilo culturale e paesaggistico, si raccomanda di prevedere, fra le somme a disposizione per la realizzazione delle opere, anche la possibilità di realizzare una speciale cartellonistica stradale (nel rispetto delle norme del codice della strada) in modo da segnalare, in prossimità delle uscite, la presenza di siti di interesse culturale e paesaggistico;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Gli aspetti relativi alla definizione dei percorsi culturali da integrare all'interno della cartellonistica stradale verranno inseriti a valle della interlocuzione con gli enti preposti e a seguito della revisione progettuale conseguente alla chiusura della conferenza dei servizi. Si ricorda in ogni caso che tutti gli aspetti di dettaglio avranno modo di essere ulteriormente approfonditi nella progettazione esecutiva successiva.

RACCOMANDAZIONE 6.1.2 [SVINCOLO DI BARONISSI SUD]

Il progetto prevede l'eliminazione dell'attuale svincolo «Baronissi sud», posto al centro della frazione di Antessano e la sua delocalizzazione in direzione sud, con una nuova viabilità di accesso e recesso dal raccordo, con innesto su via S. Andrea (strada provinciale 249) a circa 100 m dall'incrocio a raso con la strada regionale «ex strada statale 88 dei Due Principati», tramite la realizzazione di una rotatoria. Il P.U.C. per risolvere le problematiche già esistenti sia in termini di difficoltà di manovra e di ingenti flussi di traffico con conseguenti rallentamenti della circolazione creazione di pericoli per la stessa, e tenendo conto anche della nuova viabilità già realizzata dal Comune di Baronissi e dalla Provincia di Salerno, alternativa alla strada statale 88 e di collegamento diretto tra lo svincolo di Baronissi sud e il plesso universitario di Baronissi facoltà di medicina (tangenziale est «via A. Moro») peraltro non presente nella cartografia utilizzata per la redazione del progetto di che trattasi - ha previsto un breve tratto di nuova viabilità che collega direttamente la rotatoria suddetta con tale asse stradale, risolvendo la criticità dell'innesto tra Via S. Andrea (strada provinciale 249) con la strada regionale «ex strada statale 88 dei Due Principati». Tale viabilità è stata altresì connessa, nelle previsioni del P.U.C. con l'attuale rampa di accesso al raccordo in direzione sud, oggetto di dismissione, ciò al fine di continuare ad assicurare, migliorandolo, l'accesso alla località Ca' Santoro della frazione Antessano. Si ritiene che tale previsioni del P.U.C. siano da considerare nella progettazione dell'adeguamento del raccordo Salerno-Avellino da parte dell'ANAS, inserendolo nello stesso e realizzandolo a proprio carico. Tale indirizzo è stato tra l'altro già illustrato nell'ambito dei tavoli tecnici di cui in premessa, ed in particolare dal tavolo tecnico tenutosi in provincia ed è stato riconosciuto di preminente interesse dal responsabile provinciale;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Nell'ambito del progetto di adeguamento dello Svincolo di Baronissi sono state introdotte delle nuove connessioni per aumentare il livello di sicurezza dell'attuale intersezione a raso tra Via di S. Andrea e la SR88 (via S. Severino Tommaso) attraverso la circuitazione a senso unico in direzione sud sul tratto esistente di Via S. Severino Tommaso compreso tra la nuova rotatoria 2 e l'intersezione con Via di S. Andrea. È stata quindi prevista la realizzazione della bretella di collegamento dalla rotatoria 1 in progetto con la viabilità SP27b denominata "Tangenziale di Baronissi", per accogliere il nuovo collegamento è stata prevista la razionalizzazione dell'attuale svincolo tra la SP27b e la SR88 attraverso l'inserimento di una rotatoria in corrispondenza dell'attuale incrocio.

Il tracciato è stato condiviso con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T00SV02TRAPP01 - Planimetria di progetto
- T00SV02TRAPT01 e T00SV02TRAPT02 - Planimetria di tracciamento rampe – Tav. 1 e Tav. 2
- T00SV02TRAFP01 e T00SV02TRAFP02 - Profili longitudinali rampe - Tav. 1 e Tav. 2

Allegato 1- Verbale riunione

RACCOMANDAZIONE 6.1.3 [ZONA AIELLO]

Zona Aiello. Tra sottovia km 3+584 e sottovia km 3+766, l'ampliamento prevede l'eliminazione di una strada comunale (via Ten. Rago) che corre sottostante l'autostrada. Tale strada dà accesso alla scuola elementare e materna e ad un centro sociale. Va quindi perseguita una soluzione progettuale idonea di accesso alternativa;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La viabilità di Via Tenente Rago viene mantenuta integralmente. I due sottovia vengono sostituiti da una soluzione progettuale differente che prevede la realizzazione di una circuitazione tangenziale di ricucitura che bypassa il centro abitato di Aiello e riconnette il traffico alla variante di Via S. Pietro; su quest'ultima viene prevista la realizzazione di una nuova intersezione a rotatoria.

Elaborati di riferimento

- T00PS06TRAPP01 - Planimetria di progetto e Profili Longitudinale

RACCOMANDAZIONE 6.1.4 [ZONA AIELLO]

Zona Aiello. Sottovia km 3+194. L'ampliamento a monte di tale sottovia appare di complessa realizzazione stante la forte pendenza e la già limitata altezza del sottopasso. Vanno pertanto adeguate le livellette della strada provinciale n. 335;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Pk 3+200 - Adeguamento Viabilità esistente

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La realizzazione dell'adeguamento stradale relativo all'asse principale non può come specificato nei p.ti precedenti avvenire prescindendo dalla realizzazione di riconessioni in sottovia (diretrice Est – Ovest) a norma secondo i franchi stradali minimi. Il sottovia esistente viene pertanto completamente demolito e ricostruito stante inoltre la modifica planoaltrimentrica dell'asse principale dell'autostrada. La ricostruzione prevede come richiesto l'adeguamento delle livellette di Via Antonio Santoro.

Elaborati di riferimento

- T00PS05TRAPP01 - Planimetria di progetto e Profili Longitudinale

RACCOMANDAZIONE 6.1.5 [VIABILITÀ ORDINARIA FRAZIONE ANTESSANO]

Necessità di adeguare, realizzando un tratto di viabilità ordinaria parallela a quella autostradale, il collegamento tra vari ambiti della frazione Antessano, in prossimità del sottovia di cui si prevede la dismissione al km 4+785. Anche al fine di realizzare un miglior collegamento con il cavalcavia km 5+030;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Per rispondere alle esigenze manifestate dal territorio e ribadite nella raccomandazione 6.1.2 è prevista la realizzazione di una viabilità parallela all'autostrada (lato nord) che si sviluppa dalla attuale Via di S. Andrea intorno al km 4+710 (zona innesto delle attuali rampe di svincolo Baronissi) e raggiunge Via Eritrea in prossimità del km 5+580. La suddetta viabilità garantisce la continuità alle viabilità locali della frazione di Antessano assicurando la possibilità di attraversamento della nuova autostrada.

L'intervento ha inizio in corrispondenza dell'inizio delle attuali rampe di ingresso in autostrada (lato nord) dello svincolo di Baronissi; attraverso l'inserimento di una nuova rotatoria accoglie Via di S. Andrea e Via G. Bianco. Lungo il percorso, per ovviare alla soppressione dei cavalcavia e dei sottopassi presenti nell'area, sono previsti innesti con le seguenti viabilità locali:

- Via Villari (km 0+210)
- Viabilità locale (km 0+370)
- Via G. Bianco (km 0+430)
- Vi Fariconda

La nuova viabilità è classificata come una F2 extraurbana con 2 corsie da 3.25 m con banchine da 1.00 m ed arginello pari a 1.50m.

Elaborati di riferimento

- T00PS06TRAPP01 - Planimetria di progetto e Profili Longitudinale

RACCOMANDAZIONE 6.1.6 [VIABILITÀ ORDINARIA TRA KM 5+030 E KM 5+508]

Realizzazione di un tratto di viabilità ordinaria parallela all'autostrada tra il km 5+030 ed il km 5+508;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Vedi 6.1.5

Elaborati di riferimento

RACCOMANDAZIONE 6.1.7 [PROBLEMI IDRAULICI VALLONE CAPRECANO]

Al km 5+750, sono da anni stati segnalati gravi problemi idraulici, per l'occlusione del valloncetto ivi esistente. Si richiede di risolvere la problematica con il convogliamento di tali acque nel vicino vallone Caprecano sottostante il viadotto «Fontanafiore» poco più a valle;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La problematica idraulica è stata risolta prevedendo un tombino che passa sotto l'autostrada in progetto e in cui viene convogliato il valloncetto esistente e una conseguente canalizzazione a "U" che affianca la stessa autostrada per andare ad immettersi nel vallone Caprecano a valle del viadotto "Fontanafiore".

Elaborati di riferimento

- T00OI04STRPF01 - Pianta, profilo e sezioni
- T00ID01IDROI05 - Attraversamento (B09): PK 5+510 - Planimetria, profilo e sezione tipo
- T00ID01IDROI06 - Attraversamento (B10): PK 5+745 - Planimetria, profilo e sezione tipo

RACCOMANDAZIONE 6.1.8 [SOTTOVIA KM 6+810]

Adeguamento del sottovia al km 6+180, alle dimensioni di quelle già effettuate dalla stazione di servizio Galdieri;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Attualmente il sottovia presenta gli imbocchi adeguati in larghezza in previsione di un adeguamento compatibile con la sagoma stradale a monte e a valle con una corsia per senso di marcia. Nel progetto è prevista, con apposita successione di fasi esecutive, la realizzazione dell'adeguamento nella parte centrale del sottovia tramite demolizione e ricostruzione.

Elaborati di riferimento

- T00ST17STRPF01 - Planimetria, Profilo e Carpenteria scatolare

RACCOMANDAZIONE 6.1.9 [SVINCOLO BARONISSI NORD VIABILITÀ ACCESSO IKEA]

Prestare attenzione nelle opere di realizzazione dello svincolo autostradale di Baronissi nord Lancusi, in quanto nel progetto preliminare non è stata rappresentata la viabilità attualmente esistente di accesso al megastore Ikea;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Il progetto dell'intero svincolo di riconnessione dell'area commerciale di Lancusi tiene in conto, tramite rilievo aggiornato allo stato di fatto, del viadotto Ikea e della compatibilità di quest'ultimo con le rampe di svincolo e/o allargamento dell'asse principale. Il tracciato è stato condiviso in data 13/7/2021 con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T00GA03STRPF01 - Planimetria - Profilo e Sezione trasversali
- T00GA04STRPF01 - Planimetria - Profilo e Sezione trasversali

Allegato 1- Verbale riunione

RACCOMANDAZIONE 6.1.10 [PROBLEMATICHE IDRAULICHE VIADOTTO SPINACAVALLLO]

Risoluzione di problematiche idrauliche in corrispondenza del viadotto «Spinacavallo» al km 5+200;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La problematica idraulica viene risolta attraverso una serie di misure atte a favorire il deflusso idraulico in sicurezza: si prevede la riprofilatura e risagomatura dell'alveo presente al di sotto dell'opera esistente, in modo da garantire una sezione idraulica idonea alle portate generate dal sottobacino afferente; questo comporta, a valle dello sbocco dell'opera esistente, un tratto di raccordo altimetrico lungo il quale si prevede una risagomatura dell'alveo, al fine di dare continuità alla corrente e favorire il deflusso idraulico.

A monte dell'opera esistente, al di sotto dell'allargamento autostradale, viene previsto un nuovo tombino scatolare, di prolungamento dell'opera esistente, di dimensioni 9,00 x 4,00 m, all'interno del quale si prevede una sistemazione atta a garantire la continuità del deflusso idraulico per tutta la lunghezza dell'attraversamento dell'opera stradale.

Inoltre, a protezione di alveo e sponde, per garantire minore erosione dell'alveo e per fissare maggiormente la risagomatura di progetto, si prevede per tutta la lunghezza della sistemazione idraulica la disposizione di materassi tipo Reno, ancorati a delle gabbionate metalliche contenenti massi, le quali hanno anche funzione di fissare ulteriormente la sezione.

Elaborati di riferimento

- T00OI03STRPF01 - Pianta, profilo e sezioni

RACCOMANDAZIONE 6.1.11 [PANNELLI FONOASSORBENTI TRATTI URBANI]

Prevedere nella progettazione l'installazione di pannelli fonoassorbenti in corrispondenza dei tratti urbani (frazioni di Aiello, Antessano, Sava) e comunque in ogni caso sia rilevata la preesistenza di edifici a distanza inferiore a 30 m dal ciglio stradale del previsto ampliamento;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Lo studio ha l'obiettivo di integrare quanto già analizzato dal SIA del 2008, nel quale erano già stati previsti degli interventi di mitigazione tramite barriere antirumore. Come già detto in precedenza questa integrazione comprende l'analisi esclusivamente sui nuovi ricettori concentrandosi sull'effetto di efficacia delle barriere già previste dal SIA con l'ulteriore aggiunta di nuove barriere dove vi fosse la necessità.

Dallo studio di impatto acustico effettuato per l'ampliamento del raccordo autostradale A3-A30 Salerno-Avellino sia nel caso diurno che in quello notturno, sono stati identificati quei ricettori i cui valori dei livelli di pressione sonora calcolati dal modello risultano superiori ai limiti di legge; tali ricettori necessitano di protezione o di interventi mitigativi in grado di abbattere i livelli sonori percepibili dall'utente e garantire un clima acustico accettabile nell'intera zona oggetto di indagine.

Tra gli interventi ipotizzabili e progettabili, considerando le caratteristiche di progetto dell'opera in oggetto, le barriere antirumore sono sicuramente tra le scelte più efficaci e realizzabili, sia per costi che per tempi di messa in opera.

Le barriere previste avranno un'altezza di 5 metri escludendo la tipologia di barriera curvilinea poiché non realizzabile a livello progettuale, in quanto le sezioni dell'impalcato dei viadotti non saranno curvilinee.

Di seguito si descrive sinteticamente la tipologia di pannello impiegato per lo studio di abbattimento e il contenimento dell'inquinamento acustico:

- barriere in lamiera metallica in acciaio con pannelli SITAV H4A: queste strutture sono fonoisolanti e fonoassorbenti, a bassa riflessione luminosa ed acustica sulla faccia anteriore (lato sorgente acustica) e idonee ad essere montate su cordolo o muri in calcestruzzo. Generalmente sono composte da:

- pannelli orizzontali aventi interasse massimo di m. 3,00-4,00 del tipo a sandwich, realizzati con involucri esterni in lamiera di acciaio opportunamente collegati tra loro (i pannelli sono sostenuti alle estremità da elementi montanti e realizzano una barriera continua), dei quali il pannello anteriore forato per una superficie complessiva dei fori non inferiore al 35%, con all'interno interposto uno strato di materiale fonoassorbente e fonoisolante di spessore minimo di 60 mm;
- montanti in acciaio del tipo scatolato, idonei a fornire la massima sicurezza per il fissaggio dei pannelli e la possibilità di facile sostituzione dei pannelli stessi deteriorati, collegati al cordolo di fondazione o alla sommità di muri mediante piastre di base complete di tirafondi di ancoraggio e con tiranti in acciaio, il tutto idoneo a resistere all'azione del vento; questo tipo di pannello presenta buone caratteristiche per quanto riguarda la leggerezza e le proprietà fonoassorbenti com'è possibile osservare nella tabella qui di seguito:

In base alle varie fasi di progettazione le barriere sono state suddivise in 2 categorie:

- barriere individuate dal SIA

- barriere aggiuntive, necessarie per un'opera di risanamento completa di tutti i ricettori con superamento

Barriere individuate dal SIA

Codice barriera	Lato rispetto al verso di percorrenza del tracciato stabilito dalla progressiva	Progressiva km 0+000	Lunghezza[m]	Altezza[m]	Prestazioni	Mq di superficie
1	sinistro	0+500	140	5	Elevate	700
2	destro	0+900	150	5	Elevate	750
3	sinistro	2+000	220	5	Elevate	1100
4	destro	2+080	135	5	Elevate	675
5	sinistro	2+440	110	5	Elevate	550
6	destro	2+540	100	5	Elevate	500
7	destro	3+480	365	5	Elevate	1825
8	sinistro	3+600	270	5	Elevate	1350
9	sinistro	4+300	300	5	Elevate	1500
10	destro	4+400	160	5	Elevate	800
11	destro	4+660	130	5	Elevate	650
12	sinistro	4+740	185	5	Elevate	925
13	destro	4+900	160	5	Elevate	800
14	sinistro	5+000	160	5	Elevate	800
15	destro	5+470	155	5	Elevate	775
16	sinistro	5+810	100	5	Elevate	500
17	destro	5+850	120	5	Elevate	600
18	sinistro	6+800	100	5	Elevate	500
19	sinistro	7+120	440	5	Elevate	2200
20	sinistro	7+620	220	5	Elevate	1100
21	destro	7+900	60	5	Elevate	300
22	sinistro	8+100	110	5	Elevate	550
23*	sinistro	1+030	65	5	Elevate	325
24*	destro	6+720	250	5	Elevate	1250
25*	destro	8+020	160	5	Elevate	800
2*	destro	0+830	70	5	Elevate	350
5*	sinistro	2+550	250	5	Elevate	1250
6*	destro	2+640	190	5	Elevate	950
7*	destro	3+425	55	6	Elevate	330
7 bis*	destro	3+845	80	6	Elevate	480
8*	sinistro	3+425	176	5	Elevate	880
8 bis*	sinistro	3+870	50	5	Elevate	250
10*	destro	4+210	190	5	Elevate	950
10 bis*	destro	4+560	100	5	Elevate	500
11*	destro	4+790	100	5	Elevate	500
18*	sinistro	6+640	160	5	Elevate	800
21*	destro	7+845	55	5	Elevate	275
21 bis*	destro	7+960	65	5	Elevate	325

*Si intendono prolungamenti o aggiunte delle barriere individuate nel SIA

Barriere individuate 30 metri

Codice barriera	Lato rispetto al verso di percorrenza del tracciato stabilito dalla progressiva	Progressiva km 0+000	Lunghezza[m]	Altezza[m]	Prestazioni	Mq di superficie
-----------------	---	----------------------	--------------	------------	-------------	------------------

1	sinistro	0+000	237	5	Elevate	1185
2	destro	0+090	95	5	Elevate	475
3	sinistro	0+300	157	5	Elevate	785
4	destro	0+450	311	5	Elevate	1555
5	sinistro	0+700	129	5	Elevate	645
6	destro	0+990	30	5	Elevate	150
7	sinistro (svincolo)	1+000	185	5	Elevate	925
8	destro (svincolo)	1+130	335	5	Elevate	1675
9	sinistro	1+250	247	5	Elevate	1235
10	sinistro	2+370	192	5	Elevate	960
11	destro	2+500	64	5	Elevate	320
12	sinistro	2+785	22	5	Elevate	110
13	destro	2+830	145	7	Elevate	1015
14	sinistro	3+020	35	5	Elevate	175
15	destro	3+020	25	5	Elevate	125
16	destro	4+050	61	5	Elevate	305
17	sinistro	4+700	88	5	Elevate	440
18	sinistro	4+450	125	5	Elevate	625
19	sinistro	5+400	231	5	Elevate	1155
20	sinistro	6+700	103	5	Elevate	515
21	sinistro	6+700	61	5	Elevate	305
22	destro	6+800	110	5	Elevate	550
23	destro	7+200	160	5	Elevate	800
24	sinistro	7+250	98	5	Elevate	490

Elaborati di riferimento

- T00IA02AMBPL03 - Mappe Acustiche Post Mitigazioni – diurno
- T00MO06AMBPL01 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 1
- T00MO06AMBPL02 - Planimetria di localizzazione delle stazioni di monitoraggio - Tav. 2

RACCOMANDAZIONE 6.1.12 [RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA AREE DISMESSE SVINCOLO BARONISSI SUD]

Recupero e riqualificazione urbanistica con destinazione pubblica delle aree dismesse, sedi delle attuali aree dello svincolo di «Baronissi sud» di cui si prevede la dismissione, stante la loro posizione centrale e strategica per la frazione Antessano;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Viene dettagliato nel progetto e nelle planimetrie la dismissione di tutte le rampe, aree ed opere afferenti allo stato di fatto superate dalla nuova configurazione di progetto.

Elaborati di riferimento

- T00SV02TRAPP01 - Planimetria di progetto

RACCOMANDAZIONE 6.1.13 [SVINCOLO BARONISSI NORD/LANCUSI]

Di esprimersi favorevolmente sulla proposta di modifica del progetto preliminare «Conferimento caratteristiche autostradali al raccordo Salerno-Avellino. Progetto I lotto dallo svincolo di Fratte (A3) a Mercato San Severino» riguardante lo svincolo Baronissi nord/Lancusi, illustrate nel grafico allegato sub «A» alla presente delibera, restando invariato, per quanto attiene alle altre parti del percorso che interessano il territorio comunale le raccomandazioni contenute nella delibera di Giunta comunale n. 323 del 17 novembre 2016;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Lo schema previsto nel Progetto Preliminare per lo svincolo di Lancusi è costituito da due rotatorie (una lato Penta ed una lato Baronissi/Lancusi). Le due rotatorie sono collegate da un sottovia che attraversa la sede autostradale, e su tali rotatorie confluiscono le quattro manovre di ingresso ed uscita dall'autostrada.

La soluzione di cui al grafico allegato sub.a contiene modifiche, integrazioni e miglioramenti proposti da Anas successivamente al Progetto Preliminare. Ambedue le soluzioni corrispondono allo stesso schema di svincolo e cioè alle due rotatorie connesse da un sottovia o da un cavalcavia. Il tratto stradale di connessione tra le due rotatorie assolve quindi sia la funzione di transito dei traffici locali di interscambio tra le aree ed i comuni a monte ed a valle della sede autostradale (Penta/Baronissi-Lancusi), sia la funzione di attraversamento della sede autostradale per le manovre di immissione/uscita dalla stessa.

Tenuto conto dello sviluppo dell'area in esame e dei notevoli afflussi previsti attuali e futuri verso i nuovi centri commerciali, con provenienza anche dalla sede autostradale, lo schema del Progetto Preliminare/con integrazioni Anas è stato ritenuto non adeguato in termini di funzionalità e sicurezza.

Lo schema proposto con il Progetto Definitivo risponde all'esigenza espressa di separare i flussi di traffico propri dello svincolo da quelli locali di attraversamento dell'autostrada tra le aree e comuni ad est ed ovest della stessa.

Pertanto è stato adottato un sistema complesso dotato di controstrade e sistemi "turnaround" per la completa fruizione di tutte le manovre di svincolo e svolta intorno all'autostrada. Tale connessione completa l'attuale sistemazione autostradale in corrispondenza delle aree di servizio "Baronissi Est e Ovest" e costituisce risistemazione del contesto urbano in corrispondenza delle aree commerciali (centro Ikea e nuovo centro Commerciale).

Lo schema proposto è costituito dai seguenti elementi:

- Controstrade tra progr. 6+700 e progr. 7+400 di lunghezza circa 700 m;
- Rampe di collegamento tra le estremità delle due controstrade ("turnaround") realizzate con sovrappassi;
- Rampe di svincolo con uscita ed immissione sulle controstrade;
- Rampe di uscita/ingresso dalla sede autostradale con connessione alle controstrade.

Le quattro manovre in ingresso ed uscita dall'autostrada confluiscono sulle due rotatorie, lato Penta e lato Baronissi-Lancusi, alle quali si connette la viabilità locale e la viabilità di collegamento con i centri commerciali.

E' inoltre previsto il ramo di connessione delle due rotatorie, con cavalcavia sull'autostrada, che assolve la funzione di servizio per i traffici locali.

Il sistema proposto presenta, pertanto, rispetto alla soluzione del Progetto Preliminare, l'integrazione costituita dal sistema di controstrade e consente una distribuzione dei flussi autostradali e locali maggiormente funzionale e sicura.

Lo schema proposto è illustrato nelle relazioni tecniche ed elaborati specifici.

Il tracciato è stato condiviso con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T01PS01TRARE06 - Relazione tecnica Svincolo di Lancusi
- T00SV03TRAPP01 e T00SV03TRAPP02 - Planimetria di progetto Tav. 1 di 2 e Tav. 2 di 2
- T00SV03TRAFP-01-06 - Profili longitudinali rampe da Tav. 1 a Tav. 6

Allegato 1 – Verbale riunione

RACCOMANDAZIONE 6.1.14 [SVINCOLO LANCUSI]

Lo svincolo di Lancusi deve tener conto delle attuali previsioni dello strumento urbanistico vigente e degli insediamenti di tipo commerciale in atto. Per lo svincolo di Fisciano l'intervento deve tener conto dei relitti stradali scaturiti dalla traslazione del viadotto e delle rotatorie intervenendo sugli stessi con adeguate sistemazioni e raccordi con la viabilità esistente e di progetto;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Per lo svincolo di Baronissi Nord/Lancusi si rinvia al riscontro alla prescrizione 6.1.13.

Per lo svincolo di Fisciano, si segnala che gli interventi previsti nel progetto in esame terminano prima dello svincolo di Fisciano che pertanto è escluso dalle opere previste in progetto. Il tracciato è stato condiviso con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T01PS01TRARE06 - Relazione tecnica Svincolo di Lancusi
- T00SV03TRAPP01 e T00SV03TRAPP02 - Planimetria di progetto Tav. 1 di 2 e Tav. 2 di 2
- T00SV03TRAFP-01-06 - Profili longitudinali rampe da Tav. 1 a Tav. 6

Allegato1 - Verbale riunione

RACCOMANDAZIONE 6.1.15 [SVINCOLO BARONISSI NORD/LANCUSI]

Relativamente allo svincolo Baronissi nord/Lancusi, valutare la traslazione della rotatoria posta in adiacenza all'ingresso della frazione di Penta verso il nastro autostradale in uno alla realizzazione di una nuova rotatoria, capace di consentire ai veicoli provenienti da Penta e diretti a Lancusi, la possibilità di non raggiungere la rotatoria prevista in agro del Comune di Baronissi, ma di utilizzare direttamente la rotatoria da realizzare in testa al rilevato previsto;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

Tutto il tracciato

Descrizione delle azioni di ottemperanza

Per lo svincolo di Baronissi Nord/Lancusi si rinvia al riscontro alla prescrizione 6.1.13. Il tracciato è stato condiviso con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T01PS01TRARE06 - Relazione tecnica Svincolo di Lancusi
- T00SV03TRAPP01 e T00SV03TRAPP02 - Planimetria di progetto Tav. 1 di 2 e Tav. 2 di 2
- T00SV03TRAFP-01-06 - Profili longitudinali rampe da Tav. 1 a Tav. 6

Allegato 1 – Verbale riunione

RACCOMANDAZIONE 6.1.16 [VIABILITÀ DI ACCESSO FRAZIONE DI COLOGNA]

Valutare la possibilità di adeguare e dotare l'ingresso alla frazione Cologna di una ulteriore strada di collegamento, in quanto quella proposta non risulterebbe sufficiente a garantire la sicurezza del sito e un rapido smaltimento del traffico proveniente dalla frazione;

Riferimento al tracciato interessato dalla prescrizione

La prescrizione viene seguita attraverso l'inserimento di una nuova viabilità di allacciamento locale che si colloca alla pk 2+460 (circa) del tracciato autostradale di progetto.

Descrizione delle azioni di ottemperanza

La frazione risulta ad oggi collegata tramite il sottovia previsto in demolizione alla pr. 2+582 – Salita Via Stella. Tale sottopasso, dalla conformazione plano-altimetrica sfavorevole nei riguardi della sicurezza stradale, non può essere mantenuto vista la presenza delle aree fabbricate e dallo sviluppo dell'adeguamento lato monte (riduzione ulteriore dell'attuale franco). La proposta progettuale è quella di prevedere una ricucitura a sud dell'attuale sottovia alla pr. 2+582 che, sottopassando l'autostrada con un nuovo sottovia, si riconnette su Via Mazzini (in corrispondenza dell'attuale intersezione con Via Stella). La ricucitura in progetto, migliorando lo stato di fatto, garantisce un innalzamento della capacità attuale della rete viabilistica locale. Viene inoltre prevista, a seguito dell'introduzione del nuovo viadotto di asse principale, una ricucitura pedonale tramite percorso dedicato lato muri di asse principale e scalinata dedicata in facciata rispetto alla spalla sud del viadotto utile a potenziare le vie di accesso alla frazione.

Il tracciato è stato condiviso con gli Enti competenti il cui verbale è allegato alla presente relazione.

Elaborati di riferimento

- T00PS04TRAPP01 - Pk 2+460 - Adeguamento Viabilità esistente - Planimetria di progetto e Profili Longitudinale
- T00PS04TRAPT01 - Pk 2+460 - Adeguamento Viabilità esistente - Planimetria di tracciamento
- T00PS04TRASZ01 - Pk 2+460 - Adeguamento Viabilità esistente - Sezione trasversali

Allegato 1- Verbale riunione

15. INDICAZIONI PER LA FASE DI VERIFICA DELLE PRESCRIZIONI

Le prescrizioni di cui ai punti sotto elencati dovranno essere recepite nella fase di progettazione definitiva:

1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.3.1, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.3, 1.4.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.6.6, 1.6.7, 1.6.8, 1.7.1, 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.2.1, 2.3.4, 3.1.1, 3.1.2, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 5.1.1, 5.1.2, 6.1.1, 6.1.2, 6.1.3, 6.1.4, 6.1.5, 6.1.6, 6.1.7, 6.1.8, 6.1.9, 6.1.10, 6.1.11, 6.1.12, 6.1.13, 6.1.14, 6.1.15, 6.1.16.

Le prescrizioni di cui ai punti sotto elencati dovranno essere recepite prima dell'avvio delle attività di cantiere:

2.3.1, 2.3.2, 2.3.3, 3.1.3.

Le prescrizioni di cui ai punti sotto elencati dovranno essere recepite nella fase di cantiere:

1.2.3.

ALLEGATO 1 – VERBALE RIUNIONE

Verbale Riunione NA95 - Progetto definitivo Raccordo Salerno-Avellino.
CONFERIMENTO CARATTERISTICHE AUTOSTRADALI AL RACCORDO SA/AV
COMPRESO L'ADEGUAMENTO DELLA S.S. 7 E 7 BIS FINO ALLO SVINCOLO DI
AVELLINO EST DELL'A16-1° stralcio da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte

Data: 13.07.2021

Presenti:

Presidente IV Commissione Consiliare Permanente Urbanistica, Lavori Pubblici,
Trasporti Ing. Luca CASCONE

Anas Struttura Territoriale Calabria - RUP Ing. Giuseppe MELI

Anas DPRL - Responsabile di Progetto Arch. Valeria CARDACI

In rappresentanza del RTI Proger, Progin ed altri - Prof. Ing. Antonio GRIMALDI, Ing.
Lorenzo INFANTE

Comune di Salerno: il Vice Sindaco, Arch. Domenico DE MAIO,

Comune di Baronissi: il Sindaco, dott. Valiante, il Responsabile Tecnico Arch.
Fiorenzo MANZO

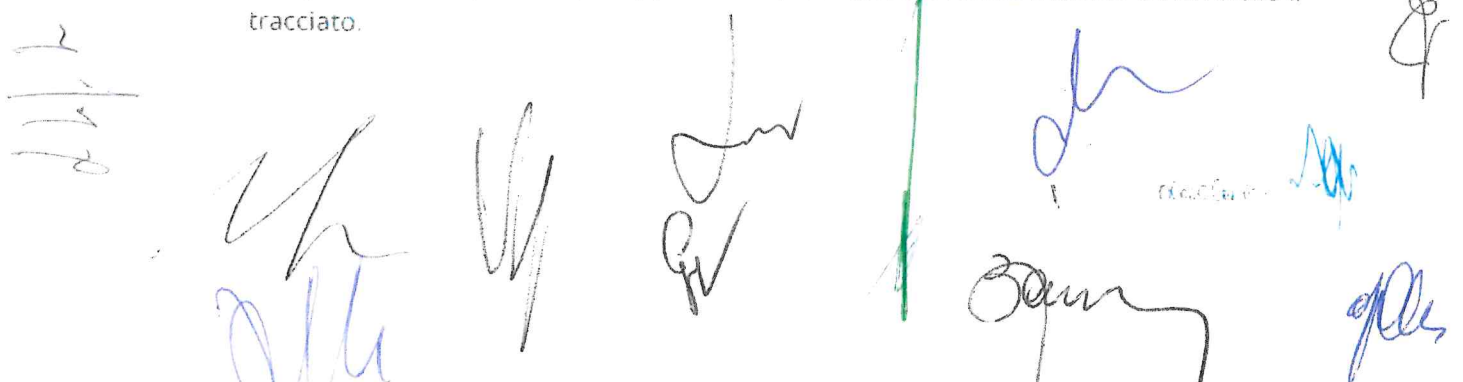
Comune di Pellezzano: il Responsabile Tecnico Arch. Giuseppe BRAIONE

L'incontro, tenutosi presso la sede del Consiglio Regionale della Campania, è stato richiesto da Anas al fine di mostrare e condividere il progetto definitivo del progetto in oggetto, ottemperante alle prescrizioni impartite dalla Delibera CIPE n.28 del 21 marzo 2018 approvante il progetto preliminare.

Nella parte seconda della Delibera di Approvazione, sono riportate le raccomandazioni in merito agli Svincoli, alle viabilità secondarie ed alle richieste dei comuni; alla luce di ciò Anas, ha richiesto l'indizione di tale incontro, in linea con quanto già fatto dal RUP dell'intervento nel 2018, al fine di addivenire ad una unica soluzione progettuale condivisa con il territorio.

Alla presenza dunque dei rappresentanti della Regione e delle Amministrazioni interessate, si è preceduto ad illustrare il Progetto Definitivo nella sua configurazione finale, prima di avviarlo alla Procedura di Verifica di Ottemperanza, che sarà propedeutica alla successiva approvazione da parte del CIPE del Progetto in oggetto.

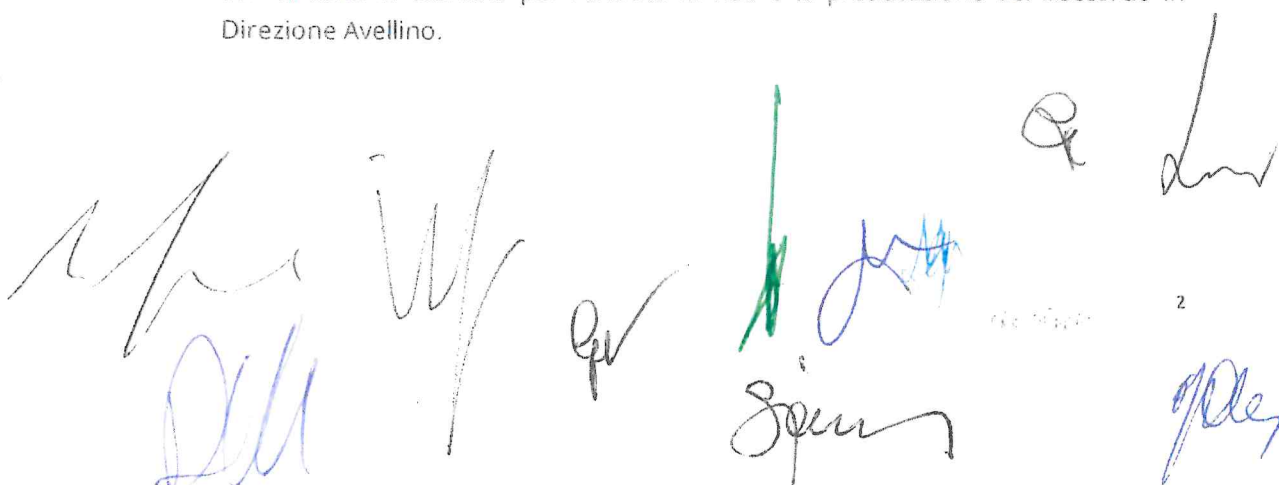
A seguito della esposizione, i rappresentanti dei Comuni hanno ritenuto condivisibile il tracciato.



Si riassumono nel seguente elenco le conclusioni alle quali si è giunti:

- Gli enti verificheranno a seguito di trasmissione del Progetto Definitivo, le conformità ai loro strumenti urbanistici, provvedendo loro stessi ad approvarle in Consiglio Comunale ove siano riscontrate eventuali "non conformità urbanistica";
- Ai fini delle ricuciture delle viabilità locali e dei numerosi sottopassi presenti lungo l'opera, si procederà, come previsto, alla loro demolizione e ricostruzione; ogni frazione interessata avrà un sottopasso carrabile a norma di legge, mentre i restanti, che non avranno altezze adeguate, saranno trasformati in attraversamenti ciclopeditoni;
- L'attraversamento presente al km 0+740 (ST01), nel Comune di Salerno, verrà allargato rispetto all'esistente e resterà ciclopeditono (ad oggi ne è già previsto l'adeguamento) -
- Per il nuovo Svincolo di Salerno, in sostituzione di quello previsto nel P.P., bocciato dalla Soprintendenza, verrà inserita nella successiva fase progettuale (P.E.) la terza manovra con una rampa in Direzione Salerno; in questa fase, dato il prossimo avvio della Verifica di Ottemperanza, saranno considerati gli espropri ed il costo di realizzazione dell'opera e verrà fornita al Comune di Salerno un'indicazione planimetrica di massima al fine della approvazione in Delibera di Consiglio;
- Per quanto riguarda il nuovo Svincolo di Lancusi ha una nuova configurazione, in quanto, alla data di approvazione del P.P., non erano presenti i due centri commerciali, IKEA e RETAIL PARK; per questo motivo, considerati i flussi di traffico presenti e la necessità della gestione degli stessi, lo Svincolo è stato potenziato con due contro-strade che permettono il regolare afflusso e deflusso dovuto all'entrata e l'uscita verso l'autostrada nei due sensi (Direzione Avellino e Direzione Salerno), con le due corsie (carreggiate) che consentono anche la manovra di inversione di marcia;
- Per lo Svincolo dell'Università di Salerno, si è convenuto che una nuova rampa in direzione Avellino non potrà essere realizzata in quanto andrebbe ad interferire con la zona di scambio per l'entrata in A30 e la prosecuzione del Raccordo in Direzione Avellino.

1/7/1



2

Inoltre Anas, ha fatto presente che a seguito di queste modifiche necessarie ed a seguito della Revisione dei Prezzi, dato che il progetto preliminare era datato 2004, seppur approvato nel 2018, ad oggi sono necessari circa 80 milioni di euro aggiuntivi.

L'Assessore Regionale, ing. Cascone, si è fatto carico di richiedere la parte mancante del finanziamento, al MIMIS.

Si richiede che venga inserito nel progetto anche l'intervento di viabilità complementare di competenza del Comune di Pellezzano.

Preso atto di quanto convenuto e ritenute condivisibili le scelte progettuali, nota la questione economica, si è deciso di avviare quanto prima la Verifica di ottemperanza.

Il presente Verbale, sottoscritto dalle parti, sarà allegato alla Delibera di Consiglio, che sarà inviata al CIPE con tutto il Progetto Definitivo, nel rispetto delle Raccomandazioni riportate nella Delibera di approvazione del P.P. in riferimento ai rapporti con gli Enti Locali.

Napoli 13.07.2021

REGIONE

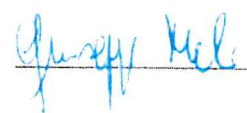
Ing. Luca CASCONI

Presidente IV Commissione Consiliare Permanente Urbanistica, Lavori Pubblici, Trasporti



ANAS

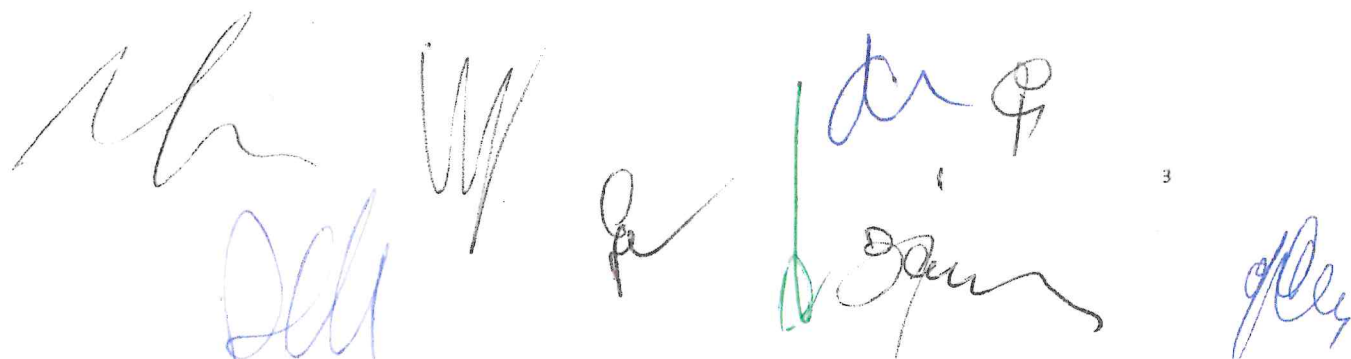
Anas Struttura Territoriale Calabria - RUP Ing. Giuseppe MELI



Anas DPRL - Responsabile di Progetto Arch. Valeria CARDACI



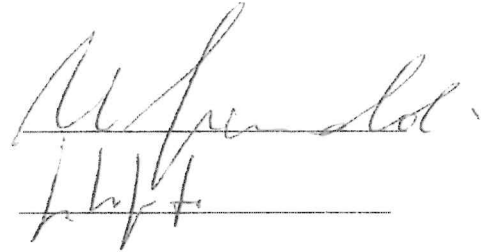
12/7/21



RAPPRESENTANTI PROGETTISTI

Prof. Ing. Antonio GRIMALDI

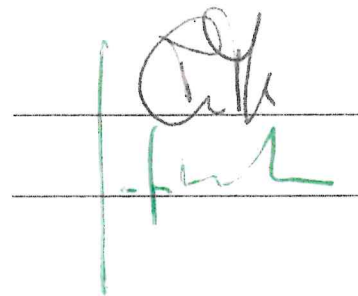
Ing. Lorenzo INFANTE



COMUNE DI BARONISSI

Il Tecnico Arch. Fiorenzo MANZO

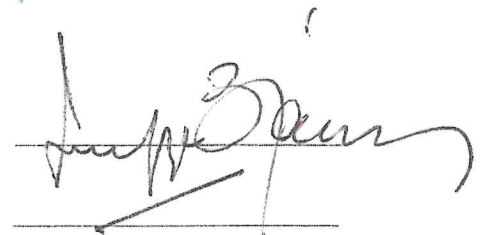
Il Sindaco Dott. Gianfranco VALIANTE



COMUNE DI PELLEZZANO

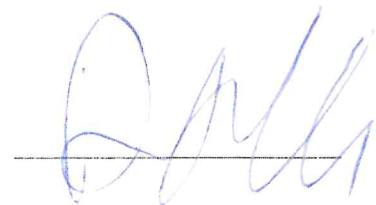
Il Tecnico Arch. Giuseppe BRAIONE

Il Sindaco Dott. Francesco MORRA



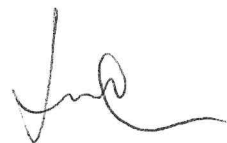
COMUNE DI SALERNO

Il Vice Sindaco Arch. Domenico DE MAIO

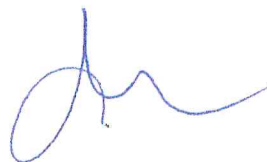














A completamento della Riunione tenutasi il giorno 13.07.2021, il giorno 15.07.2021 sono stati incontrati anche i Rappresentanti della Provincia di Salerno e del Comune di Fisciano, Enti anche essi interessati dai lavori in oggetto, che hanno preso atto della Progettazione Definitiva e la Provincia di Salerno la ha anche ritenuta condivisibile.

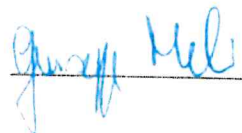
Il Comune di Fisciano ha fatto osservare che l'uscita dall'A2 in direzione Salerno, del nuovo Svincolo in corrispondenza del sottopasso di inversione di marcia, alla sez. 353 e seguenti (spalle ad Avellino), necessita di una rivisitazione per interferenze con sistemazioni diverse previste nel PRG. L'ipotesi prospettata è quella di uno spostamento della Rampa di uscita verso la sez. 343 (sempre spalle ad Avellino) e, per l'effetto, il Progetto in esame si può ritenere condiviso.

La sistemazione richiesta sarà propedeutica all'emissione della Delibera dell'Amministrazione Comunale.

Salerno 15.07.2021

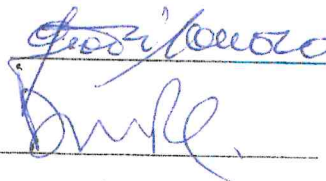
ANAS

Anas Struttura Territoriale Calabria - RUP Ing. Giuseppe MELI



PROVINCIA DI SALERNO

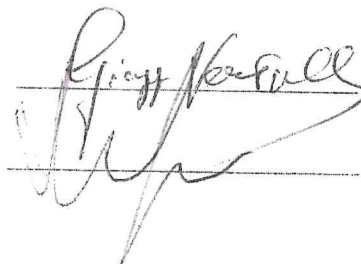
Ing. Giovanni CANNONIERO



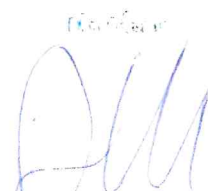
Dott. Domenico RANESI

COMUNE DI FISCIANO

Il Tecnico Ing. Giuseppe VERTULLO



Il Sindaco Dott. Vincenzo SESSA



ALLEGATO 2 – ISTANZA AGGIORNAMENTO VIARCH

DPRL/CP/PIC/AA

**Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per le province di Salerno e Avellino**

c.a. Dott.ssa Raffaella Bonaudo
mbac-sabap-sa@mailcert.beniculturali.ite

p. c.

ANAS SpA – Struttura Territoriale Calabria

c.a. RUP Ing. Giuseppe Meli
SEDE

Oggetto: Conferimento caratteristiche autostradali al Raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 Bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16. 1° stralcio da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte - Legge Obiettivo. Progetto Definitivo

Aggiornamento dello studio per la "Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico" ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016. Trasmissione elaborati.

La scrivente Anas S.p.A. con sede legale in Via Monzambano, 10 – 00185 Roma (PEC anas@postacert.stradeanas.it), nell'ambito della "Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico" ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016 trasmette l'Aggiornamento dello Studio Archeologico per il progetto in argomento.

Premesso che:

- il progetto preliminare dell'intervento «Conferimento caratteristiche autostradali al raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 -bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16» è stato trasmesso da ANAS, in data 9 maggio 2008, con nota n. CDP 65745-P, al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ed alle amministrazioni ed enti competenti;
- tale intervento era stato diviso funzionalmente in quattro tratti, fermo restando che il lotto 1 è costituito dal primo tratto e il lotto 2, funzionalmente autonomo, è costituito dai tratti 2, 3 e 4:
 - Tratto 1: dallo svincolo di Fratte - lato autostrada A2 - allo svincolo direzionale dell'autostrada A30, per una lunghezza pari a 9,4 km, e che è oggetto dell'esame odierno del Comitato;
 - Tratto 2: dallo svincolo direzionale della A30 alla galleria di Solofra;
 - Tratto 3: galleria Montepergola;
 - Tratto 4: dall'uscita della galleria Montepergola al casello di Avellino est;
- l'approvazione del progetto preliminare dell'intervento in esame riguarda il solo Tratto 1;
- sul progetto preliminare dell'intero intervento sono stati acquisiti i seguenti pareri:
 - parere favorevole con prescrizioni del 30 novembre 2009, n. 385, della Commissione VIA del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare;
 - parere favorevole, con prescrizioni, del 16 settembre 2014, n. 22495, del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (con sintesi dell'intero iter procedurale); si precisa che per conseguire la compatibilità dell'intervento con i vincoli archeologici

rinvenuti nel territorio del Comune di Atripalda è stata stralciata la parte del Tratto 4 che riguardava l'adeguamento della S.S. 7 -bis e stralciato lo svincolo di Salerno;

- a seguito della nota del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 2 novembre 2017, n. 9968, ANAS ha trasmesso il progetto preliminare unitamente alla studio di impatto ambientale completo con nota del 1° dicembre 2017, n. CDG 611999-P;
- il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha, pertanto, provveduto a convocare il 20/12/17, un tavolo tecnico con i Comuni interessati, la Provincia e la Regione, al fine di valutare il progetto alla luce del mutato stato dei luoghi; sulla base dei pareri espressi dai rappresentanti delle amministrazioni locali in quella sede, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha chiesto ad ANAS con nota n. 11924 del 22/12/2017 *«di avviare con urgente sollecitudine ogni azione necessaria al fine di pervenire ad una soluzione progettuale condivisa con il territorio, propedeutica all'ottenimento dei necessari pareri, limitatamente alle parti variate di progetto»*;
- ANAS ha provveduto ad individuare le ottimizzazioni al progetto preliminare, ponendo particolare attenzione alle prescrizioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici; le modifiche al progetto preliminare originario, dovute principalmente all'evoluzione dello stato dei luoghi, riguardano:
 - 1. l'ottimizzazione dei parametri geometrici delle rampe di svincolo;
 - 2. il prolungamento degli attraversamenti viari;
 - 3. l'adeguamento della sede stradale minimizzandone in tal modo l'impatto sull'area ad alto rischio archeologico in corrispondenza della zona di Baronissi, sulla quale nel frattempo è stato realizzato il cavalcavia che collega allo stabilimento Ikea.

Il Progetto Definitivo del 1° stralcio è stato elaborato secondo le indicazioni riportate nella Delibera CIPE del 21 marzo 2018, che hanno recepito le prescrizioni emesse dal Ministero per i beni e le attività culturali e per il Turismo (parere prot. DG-PBAAC-34.19.047 del 16 settembre 2014), per le quali sono stati stralciati i tratti sui quali si era espresso negativamente.

Considerato che:

- nell'ambito della progettazione preliminare l'intera opera è stata oggetto di un preliminare studio di verifica preventiva del rischio archeologico, redatto nel 2012 ai sensi dell'art. 95 del d.lgs. 163/2006 ss.mm.ii, dal dott. archeologo M. Langella per conto della *Terrae s.r.l.*;
- il sopracitato studio archeologico, aggiornato con integrazioni documentali in conformità al *format* previsto dal MiBACT del Documento di valutazione archeologica preventiva, ottemperando a quanto richiesto con nota n. 14623 del 03/12/2012 dalla Soprintendenza per i Beni Archeologici di Salerno, Avellino, Benevento e Caserta, è stato trasmesso alla stessa Soprintendenza con nota CDG 155009-P del 02/12/2013 in esito al cui esame è stato emesso, con nota n. 1539 del 07/02/2014 parere favorevole condizionato da prescrizioni relative ad indagini preventive, richiamato nel Parere favorevole della DG MiBACT n. 22495 del 16/09/2014;
- nell'ambito dell'attuale fase progettuale, che recepisce le indicazioni riportate nella Delibera CIPE del 21 marzo 2018, è stato elaborato nel 2021 un aggiornamento completo della documentazione archeologica e della valutazione del rischio del I stralcio (*da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte*), redatto dalla Giano Snc di Daria Pasini e Marco Bonaiuti,

archeologi in possesso dei requisiti. L'aggiornamento è stato effettuato mediante disamina delle fonti d'archivio e bibliografiche, ricognizioni sistematiche sul terreno, integrazioni di dati geopedologici e fotointerpretazione, avvalendosi anche dei dati reperiti negli strumenti urbanistici quali il PTCP della Provincia di Salerno e il PUC di Baronissi. Lo Studio integra quanto delineato nel precedente Documento di Verifica preventiva dell'interesse archeologico, elaborato in sede di progettazione preliminare (2012), e illustra le ulteriori acquisizioni dettagliando i criteri utilizzati per una più puntuale definizione delle aree a diverso grado di rischio relativo; incrociando tutti i dati disponibili si è giunti ad una differente e più "parcellizzata" perimetrazione delle aree a diverso grado di rischio archeologico assoluto del tratto 1, rispetto allo studio precedentemente presentato, sul quale si chiede a codesta Soprintendenza di esprimere le proprie valutazioni per gli eventuali approfondimenti;

- si precisa che per il sito di Baronissi, ricadente nelle aree a rischio relativo medio 10.1 e 10.2 (progressive dal km 6+310 al km 6+470), dove sono previsti l'ampliamento della carreggiata N ed un muro di sostegno del nuovo svincolo di Lancusi, conformemente alle indicazioni riportate nella Delibera CIPE del 21 marzo 2018, già si prevede l'esecuzione di indagini archeologiche e le somme stimate per tali indagini sono state inserite nel quadro economico di progetto.

Tutto ciò premesso e considerato, ai fini dell'espressione del parere di competenza ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016, si trasmette copia digitale della documentazione archeologica di riferimento e uno stralcio del Progetto Definitivo in argomento di cui all'elenco elaborati in allegato.

La suddetta documentazione è disponibile presso il seguente link:

https://stradeanas-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/gi_gallucci_stradeanas_it/Euj3RILc9z5IpdTjCMYfvHcBSKRimIlgUbtNXTp3USS_KQ?e=EbyQzS

Si comunica che il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Giuseppe Meli in servizio presso il Coordinamento Territoriale Calabria, sede di Salerno.

In attesa di un Vs. gentile riscontro, si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Il Responsabile
Coordinamento Progettazione
Ing. Antonio SCALAMANDRÈ

Allegati:

T00SG00GENEE01_A Elenco elaborati

Riferimenti per contatti:

Dott.ssa Archeologa Pina Maria DERUDAS
ANAS SpA - Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori - Coordinamento Progettazione
Via Luigi Pianciani, 16 - 00185 Roma - Mob. 338 3387502 Mail p.derudas@stradeanas.it



ANAS S.p.a.

**CONFERIMENTO CARATTERISTICHE AUTOSTRADALI AL RACCORDO
SA/AV COMPRESO L'ADEGUAMENTO DELLA S.S. 7 E 7 BIS FINO ALLO
SVINCOLO DI AVELLINO EST DELL'A16**

1° stralcio da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte

PROGETTO DEFINITIVO

macro opera	progressivo	codice opera	progressivo	disciplina	tipo elaborato	progressivo	revisione	DENOMINAZIONE ELABORATO / ATTIVITA'	SCALA
01 - PARTE GENERALE									
T	00	EG	00	GEN	EE	01	A	Elenco elaborati	-
T	00	EG	00	GEN	RE	01	A	Relazione generale descrittiva	-
T	00	EG	00	GEN	CO	01	A	Corografia di inquadramento	1:25000
T	00	EG	00	GEN	CO	02	A	Corografia di progetto	1:10000
T	00	EG	00	GEN	PO	01	A	Planimetria su Fotomosaico - Tav. 1 di 5	1:2000
T	00	EG	00	GEN	PO	02	A	Planimetria su Fotomosaico - Tav. 2 di 5	1:2000
T	00	EG	00	GEN	PO	03	A	Planimetria su Fotomosaico - Tav. 3 di 5	1:2000
T	00	EG	00	GEN	PO	04	A	Planimetria su Fotomosaico - Tav. 4 di 5	1:2000
T	00	EG	00	GEN	PO	05	A	Planimetria su Fotomosaico - Tav. 5 di 5	1:2000
T	00	EG	00	GEN	FL	01	A	Profilo longitudinale generale	1:10000/1000
02 - GEOLOGIA E GEOTECNICA									
T	00	GE	00	GEO	RE	01	A	Relazione geologica, geomorfologica e geoidrologica generale	-
T	00	GE	00	GEO	CG	01	A	Carta geomorfologica - Tav. 1 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	02	A	Carta geomorfologica - Tav. 2 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	03	A	Carta geomorfologica - Tav. 3 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	04	A	Carta geomorfologica - Tav. 4 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	05	A	Carta geomorfologica - Tav. 5 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	06	A	Carta geologica - Tav. 1 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	07	A	Carta geologica - Tav. 2 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	08	A	Carta geologica - Tav. 3 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	09	A	Carta geologica - Tav. 4 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GEO	CG	10	A	Carta geologica - Tav. 5 di 5	1:2000
T	00	GE	00	GET	RE	01	A	Relazione geotecnica generale -- parte 1 - inquadramento generale delle formazioni geotecniche	-
T	00	GE	00	GET	RE	02	A	Relazione geotecnica generale - Parte 2 - modelli geotecnici per il dimensionamento delle opere principali	-
T	00	GE	00	GEO	RE	03	A	Relazione illustrativa sulle indagini geognostiche e geofisiche	-
03 - ARCHEOLOGIA									
T	00	SG	00	GEN	RE	01	A	Relazione archeologica	-
T	00	SG	00	GEN	RE	02	A	Allegati alla relazione - Schede di segnalazione e schede di UR	-
T	00	SG	00	GEN	PL	01	A	Posizionamento dell'area di progetto su stralcio IGM	1:20000
T	00	SG	00	GEN	PL	02	A	Posizionamento dell'area di progetto su stralcio ortofoto	1:20000
T	00	SG	00	GEN	CT	01	A	Posizionamento delle aree sottoposte a tutela archeologica	1:25000
T	00	SG	00	GEN	CT	02	A	Carta delle presenze archeologiche	1:25000
T	00	SG	00	GEN	CT	03	A	Carta della visibilità dei suoli e delle unità ricognitive	1:2500
T	00	SG	00	GEN	CT	04	A	Posizionamento dei punti foto dell'area di progetto	1:2500
T	00	SG	00	GEN	CT	05	A	Carta del rischio assoluto	1:10000
T	00	SG	00	GEN	CT	06	A	Carta del rischio relativo	1:5000
04 - PROGETTO STRADALE									
PARTE GENERALE									
T	00	PS	00	TRA	RE	01	A	Relazione tecnica stradale	-
T	00	PS	00	TRA	ST	01	A	Sezione tipo in rilevato in scavo e a mezza costa - in rettilo	1:100
T	00	PS	00	TRA	ST	02	A	Sezione tipo in rilevato in scavo e a mezza costa - in curva	1:100
T	00	PS	00	TRA	ST	03	A	Sezione tipo in corrispondenza di viadotti	1:50
T	00	PS	00	TRA	ST	04	A	Sezione tipo in galleria	1:50
T	00	PS	00	TRA	ST	05	A	Sezione tipo piazzole di sosta e corsie di accelerazione e decelerazione	1:200/1:50
T	00	PS	00	TRA	ST	06	A	Sezione tipo rampe di svincolo mono e bidirezionali - Tav. 1 di 2	1:50
T	00	PS	00	TRA	ST	07	A	Sezione tipo rampe di svincolo mono e bidirezionali - Tav. 2 di 2	1:50
T	00	PS	00	TRA	ST	09	A	Sezione tipo con viabilità in affiancamento, complanari e deviazioni viabilità secondaria	1:100
ASSI PRINCIPALI									

macro opera	progressivo	codice opera	progressivo	disciplina	tipo elaborato	progressivo	revisione	DENOMINAZIONE ELABORATO / ATTIVITA'	SCALA
PLANIMETRIA DI PROGETTO									
T	00	PS	00	TRA	PP	01	A	Planimetria di progetto tav.1	1:2000
T	00	PS	00	TRA	PP	02	A	Planimetria di progetto tav.2	1:2000
T	00	PS	00	TRA	PP	03	A	Planimetria di progetto tav.3	1:2000
T	00	PS	00	TRA	PP	04	A	Planimetria di progetto tav.4	1:2000
T	00	PS	00	TRA	PP	05	A	Planimetria di progetto tav.5	1:2000
PROFILI									
T	00	PS	00	TRA	FP	01	A	Profilo longitudinale asse Nord tav.1	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	02	A	Profilo longitudinale asse Nord tav.2	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	03	A	Profilo longitudinale asse Nord tav.3	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	04	A	Profilo longitudinale asse Nord tav.4	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	05	A	Profilo longitudinale asse Nord tav.5	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	06	A	Profilo longitudinale asse sud tav.1	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	07	A	Profilo longitudinale asse sud tav.2	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	08	A	Profilo longitudinale asse sud tav.3	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	09	A	Profilo longitudinale asse sud tav.4	1:2000/1:200
T	00	PS	00	TRA	FP	10	A	Profilo longitudinale asse sud tav.5	1:2000/1:200
05 - ARCHITETTURA E PAESAGGIO									
T	00	SG	00	AMB	RE	01	A	Relazione architettonica e di inserimento paesaggistico	-
T	00	SG	00	AMB	SC	01	A	Studio cromatico e particolari architettonici	-
06 - RELAZIONE PAESAGGISTICA									
T	00	IA	00	AMB	RE	01	A	Relazione paesaggistica	-
T	00	IA	00	AMB	CT	01	A	Pianificazione Territoriale Regionale (PTR) - Carta dei paesaggi della Campania	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	02	A	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) Salerno Stralcio carta dei beni vincolati	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	03	A	Piano Regolatore Comunale - Comune di Fisciano	1:10000
T	00	IA	00	AMB	CT	04	A	Piano Regolatore Comunale - Comune di Baronissi	1:10000
T	00	IA	00	AMB	CT	05	A	Piano Regolatore Comunale - Comune di Pellezzano	1:10000
T	00	IA	00	AMB	CT	06	A	Piano Regolatore Comunale - Comune di Salerno	1:10000
T	00	IA	00	AMB	CT	07	A	Carta del contesto e Struttura di paesaggio	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	08	A	Carta dei beni paesaggistici di cui al D.Lgs. 42/2004	1:10000
T	00	IA	00	AMB	CT	09	A	Documentazione fotografica	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	10	A	Carta delle strutture storiche ed archeologiche del paesaggio	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	11	A	Carta degli ambiti del paesaggio	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	12	A	Carta dei sistemi territoriali dominanti	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	13	A	Carta dei livelli di urbanizzazione	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	14	A	Carta rete ecologica	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	15	A	Carta dei sistemi di terre	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	16	A	Carta del reticolo idrografico	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	17	A	Carta delle unità fisiografiche di Paesaggio	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	18	A	Carta dell'uso del suolo	1:25000
T	00	IA	00	AMB	CT	19	A	Carta delle aree protette	1:25000
T	00	IA	00	AMB	FO	01	A	Fotosimulazioni	varie
07 - BOB									
T	00	SI	00	SIC	PL	01	A	Planimetria di progetto della BOB - Tav. 1 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	02	A	Planimetria di progetto della BOB - Tav. 2 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	03	A	Planimetria di progetto della BOB - Tav. 3 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	04	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 4 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	05	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 5 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	06	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 6 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	07	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 7 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	08	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 8 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	09	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 9 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	10	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 10 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	11	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 11 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	PL	12	A	Planimetria di progetto della BOB -Tav. 12 di 12	1:2000
T	00	SI	00	SIC	RE	03	A	Relazione BOB	-
08 - CANTIERIZZAZIONE									

macro opera	progressivo	codice opera	progressivo	disciplina	tipo elaborato	progressivo	revisione	DENOMINAZIONE ELABORATO / ATTIVITA'	SCALA
T	00	CA	01	CAN	RE	01	A	Relazione di Cantierizzazione	-
T	00	CA	01	CAN	CR	01	A	Cronoprogramma	-
T	00	CA	01	CAN	CO	01	A	Corografia di localizzazione campi cantiere e viabilità di accesso cave e discariche	1:10000
T	00	CA	01	CAN	PL	01	A	Planimetria di localizzazione campi cantiere e viabilità di accesso - Tav. 1	1:2000
T	00	CA	01	CAN	PL	02	A	Planimetria di localizzazione campi cantiere e viabilità di accesso - Tav. 2	1:2000
T	00	CA	01	CAN	PL	03	A	Planimetria di localizzazione campi cantiere e viabilità di accesso - Tav. 3	1:2000
T	00	CA	01	CAN	PL	04	A	Planimetria di localizzazione campi cantiere e viabilità di accesso - Tav. 4	1:2000
T	00	CA	01	CAN	PL	05	A	Planimetria di localizzazione campi cantiere e viabilità di accesso - Tav. 5	1:2000
T	00	CA	01	CAN	PL	06	A	Planimetria cantiere operativo CO01	1:500
T	00	CA	01	CAN	PL	07	A	Planimetria cantiere base CB01	1:500

ALLEGATO 3 – PARERE VIARCH



Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO
PER LE PROVINCE DI SALERNO E AVELLINO

A

ANAS Gruppo FS Italiane
anas.campania@postacert.stradeanas.it
anas@postacert.stradeanas.it

c.a. Dott.ssa Pina Maria Derudas
p.derudas@stradeanas.it

E. p.c.

Funzionario Responsabile Paesaggio
Stefano Lamberti
SEDE

Oggetto: Conferimento caratteristiche autostradali al Raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 Bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16. 1° stralcio da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte - Legge Obiettivo. Progetto Definitivo Aggiornamento dello studio per la "Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico" ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016. Trasmissione elaborati.
Parere ex art. 25 D. Lgs. 50/2016

In relazione alla trasmissione in epigrafe, acquisita agli atti di questo Ufficio con il prot. 10224 del 10.05.2021, per quanto di competenza relativamente alla tutela archeologica,

- Visti gli elaborati progettuali trasmessi;
- Vista la relazione archeologica con i relativi allegati redatta dalla Soc. Giano S.n.c. di Pasini Daria e Bonaiuto Marco, che recepisce il precedente documento di verifica preventiva dell'interesse archeologico redatta dalla Soc. Terrae sul Progetto preliminare (2012);
- Verificato che la documentazione, benché priva della firma dell'archeologo responsabile della redazione, risulta conforme alla normativa e alle indicazioni operative fornite dal superiore Ministero, ma carente della fotointerpretazione archeologica prevista per le opere a rete e di tutta la documentazione relativa alla cartografia storica;
- Considerato che il progetto prevede la costruzione della terza corsia autostradale realizzata essenzialmente su rilevato, con interventi di scavo per l'ammorsamento al terreno naturale e la realizzazione di fossi di guardia e, in alcuni tratti, di muri di sostegno e/o contenimento necessari al rilevato stradale e che le opere principali sono rappresentate da una galleria (Colonna) di circa 200 m di lunghezza e da quattro viadotti, realizzati con appoggio su spalle all'inizio ed alla fine del tracciato e talora con pile;
- Considerato, inoltre, che nell'ambito del progetto è prevista la ristrutturazione della viabilità limitrofa, attraverso l'adeguamento dello svincolo di Lancusi e la realizzazione dei nuovi svincoli di Baronissi (in sostituzione dell'attuale) e Pellezzano, e l'adeguamento della viabilità interferita, attraverso interventi di rifacimento e/o nuova realizzazione;
- Valutato che la consultazione degli Archivi della Soprintendenza è stata limitata dalle restrizioni imposte dalla emergenza sanitaria nazionale a causa della pandemia da SARS Covid-19 e che eventuali relative carenze negli elaborati non possono, pertanto, essere imputate alla Società Giano S.n.c., mentre si segnalano alcune carenze bibliografiche, in particolare in relazione agli studi relativi all'organizzazione del territorio, soprattutto per l'età post-classica;
- Segnalato che l'esecuzione di sondaggi geognostici sarebbe stata di maggiore aiuto nella progettazione delle necessarie indagini archeologiche se gli stessi fossero stati seguiti in corso d'esecuzione e di lettura anche da un professionista archeologo;



MINISTERO
DELLA
CULTURA

SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI SALERNO E AVELLINO

Via Tasso, 46 – 84121 Salerno; Tel. 089.318174

Via Dalmazia, 22 – 83100 Avellino; Tel. 0825.279111 o 784265

PEC: mbac-sabap-sa@mailcert.beniculturali.it

PEO: sabap-sa@beniculturali.it

- Considerato che, rispetto alle valutazioni generali espresse sulla definizione del rischio relativo (pp. 31 ss.), non si ritiene di poter definire "basso" il grado di incidenza delle opere in rilevato, perché di fatto la realizzazione di tali segmenti oblitera la conoscenza, e pertanto la relativa tutela, delle eventuali presenze archeologiche, necessaria anche ai fini della programmazione della tutela del territorio;
- Valutato, inoltre, che in linea generale il rischio di incidenza va aumentato perché, come sopra segnalato, la relazione non tiene conto della ricostruzione della viabilità antica né dell'organizzazione del paesaggio agrario antico con le relative strutture e/o sottostrutture, che potevano essere evidenziate dalla fotointerpretazione e dall'esame della cartografia antica,

per tutto quanto visto e considerato questa Soprintendenza ritiene necessario procedere alla successiva fase di indagini archeologiche prevista dall'art. 25 del D. Lgs. 50/2016, per la progettazione delle quali bisognerà prevedere quanto segue:

- **Area 1**
 - o Considerato che l'area riveste carattere di altissimo interesse archeologico in relazione all'insediamento etrusco sannitico di Fratte, dovrà essere previsto sia per la viabilità principale sia per la viabilità secondaria un campionamento continuo del percorso tramite trincee archeologiche, di dimensioni non inferiori a m. 4x20 nelle aree non urbanizzate e in corrispondenza della viabilità secondaria di nuova realizzazione e di dimensioni da concordare nelle aree a forte urbanizzazione;
- **Area 2**
 - o Considerato che l'area riveste potenziale interesse per la prossimità con aree segnalate, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento tramite trincee archeologiche alternate delle dimensioni precedentemente descritte; in corrispondenza dello svincolo di Pellezzano da realizzare una serie di saggi archeologici di dimensioni non inferiori a m. 5x5 in numero sufficiente a campionare l'area;
- **Area 3**
 - o Considerato l'esito dei sondaggi geognostici, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento tramite trincee archeologiche alternate delle dimensioni precedentemente descritte, con particolare attenzione alla coincidenza delle stesse con le spalle del viadotto e con il sondaggio geognostico SPD03-PZ, al fine di verificare puntualmente, tra l'altro, la presenza di laterizi segnalata;
- **Area 4**
 - o Considerato che l'area riveste potenziale interesse per la prossimità con aree segnalate, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento tramite trincee archeologiche alternate delle dimensioni precedentemente descritte sostituite da saggi archeologici in corrispondenza delle pile da realizzare;
- **Area 5**
 - o Considerato che l'area riveste potenziale interesse per la prossimità con aree segnalate, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento tramite trincee archeologiche alternate delle dimensioni precedentemente descritte, in particolare in corrispondenza della nuova realizzazione della carreggiata lungo il percorso principale e per la realizzazione della viabilità secondaria, che, tra l'altro, raggiungerà quote di profondità significative; in corrispondenza dello svincolo di Baronissi bisognerà realizzare una serie di saggi archeologici di dimensioni non inferiori a m. 5x5 in numero sufficiente a campionare l'area;
- **Area 6**
 - o Considerato che l'area riveste potenziale interesse per la prossimità con aree segnalate, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento tramite trincee archeologiche alternate delle dimensioni precedentemente descritte, in particolare in corrispondenza della nuova realizzazione della carreggiata;
- **Area 7**
 - o Considerato che l'area riveste potenziale interesse, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento tramite trincee archeologiche alternate delle dimensioni precedentemente descritte, in particolare in corrispondenza della nuova realizzazione della carreggiata e della viabilità secondaria (per il viadotto con attenzione al punto di innesto delle spalle e ad eventuali pile e/o sostruzioni);
- **Area 8**
 - o Considerato che l'area ha un alto potenziale archeologico ponendosi a monte di un'area archeologicamente indiziata per la presenza della villa romana individuata al di sotto della chiesa di Sant'Agnes, che doveva aver condizionato fortemente l'utilizzo del suolo del territorio circostante, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento continuo tramite trincee archeologiche delle dimensioni precedentemente descritte, in particolare in corrispondenza della nuova realizzazione della carreggiata e dell'adeguamento del sottovia sottostante;



SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI SALERNO E AVELLINO

Via Tasso, 46 – 84121 Salerno; Tel. 089.318174

Via Dalmazia, 22 – 83100 Avellino; Tel. 0825.279111 o 784265

PEC: mbac-sabap-sa@mailcert.beniculturali.it

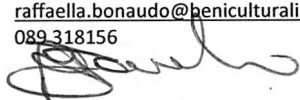
PEO: sabap-sa@beniculturali.it

- **Area 9**
 - Considerato che l'area ha un alto potenziale archeologico collocandosi tra due aree fortemente indiziate, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento continuo tramite trincee archeologiche delle dimensioni precedentemente descritte, in particolare in corrispondenza della nuova realizzazione della carreggiata, dell'adeguamento del sottovia sottostante e della viabilità secondaria;
- **Area 10**
 - Considerato che l'area ha un alto potenziale archeologico inserendosi all'interno dell'area PIP di Lancusi, che ha restituito numerose tracce di frequentazione anche su lungo periodo, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento continuo tramite trincee archeologiche delle dimensioni precedentemente descritte, in particolare in corrispondenza della nuova realizzazione della carreggiata, e una quantità di saggi archeologici sufficiente a campionare interamente l'area in cui è prevista la realizzazione del nuovo svincolo;
- **Area 11**
 - Considerato che l'area ha un alto potenziale archeologico collocandosi tra due aree fortemente indiziate, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento continuo tramite trincee archeologiche delle dimensioni precedentemente descritte, in particolare in corrispondenza della nuova realizzazione della carreggiata e della corsia di inversione;
- **Area 12**
 - Considerato che l'area riveste potenziale interesse per la prossimità con aree segnalate, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento tramite trincee archeologiche alternate delle dimensioni precedentemente descritte sia in relazione alla realizzazione della nuova corsia sia in relazione alla realizzazione delle corsie di svincolo e all'inversione di marcia;
- **Area 13**
 - Considerato che l'area riveste altissimo interesse archeologico ponendosi in continuità con la villa romana già individuata durante i lavori di realizzazione della bretella di collegamento con l'Università degli Studi di Salerno, dovrà essere previsto lungo la viabilità principale un campionamento continuo tramite trincee archeologiche delle dimensioni precedentemente.

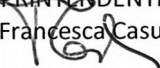
Per l'organizzazione del lavoro dovrà essere prevista la presenza di archeologi in possesso dei requisiti richiesti dalla normativa vigente in materia e di una postazione per la catalogazione del materiale archeologico, nonché di manodopera specializzata per l'esecuzione dello scavo archeologico.

Si resta in attesa di ricevere il progetto archeologico redatto secondo le indicazioni impartite, comprensivo dell'organigramma, per procedere alle successive valutazioni di questo Ufficio.

Il Funzionario Archeologo
Dott.ssa Raffaella Bonaudo
raffaella.bonaudo@beniculturali.it
089 318156



IL SORINTENDENTE
Arch. Francesca Casule




SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO PER LE PROVINCE DI SALERNO E AVELLINO

Via Tasso, 46 – 84121 Salerno; Tel. 089.318174

Via Dalmazia, 22 – 83100 Avellino; Tel. 0825.279111 o 784265

PEC: mbac-sabap-sa@mailcert.beniculturali.it

PEO: sabap-sa@beniculturali.it

ALLEGATO 4 – TRASMISSIONE PIANO INDAGINI ARCHEOLOGICHE

DPRL/CP/II/AA

**Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio
per le Province di Salerno e Avellino**

c.a. Funzionario Dott.ssa Raffaella Bonaudo

mbac-sabap-sa@mailcert.beniculturali.it

e p. c.

ANAS SpA – Struttura Territoriale Campania

c.a. RUP Ing. Giuseppe MELI

SEDE

**Oggetto: CONFERIMENTO CARATTERISTICHE AUTOSTRADALI AL RACCORDO SA/AV
COMPRESO L'ADEGUAMENTO DELLA S.S. 7 E 7 BIS FINO ALLO SVINCOLO DI
AVELLINO EST DELL'A16 –1° stralcio: da Mercato S. Severino allo svincolo di
Fratte. Progetto Definitivo**

Trasmissione Piano indagini Archeologiche

La scrivente Anas S.p.A. con sede legale in Via Monzambano, 10 – 00185 Roma (PEC anas@postacert.stradeanas.it), nell'ambito della Verifica Preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016, trasmette il Piano delle Indagini archeologiche per l'opera in oggetto.

Premesso che:

- In esito all'istanza di "Verifica preventiva dell'interesse archeologico" trasmessa da Anas S.p.A. con nota prot. n. CDG-0285509-U del 07/05/2021 alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Salerno e Avellino, corredata da aggiornamento dello Studio archeologico redatto in conformità a quanto indicato dalla Circolare MiBACT 1/2016, codesta Soprintendenza con nota prot. 0017967-P del 12/08/2021 (acquisita con prot. CDG-0516623-I del 12/08/2021) ha prescritto la redazione di un Piano delle Indagini archeologiche secondo le dettagliate prescrizioni ivi riportate;
- il Piano Indagini prescritto è stato redatto da archeologi specialisti interni del Coordinamento Progettazione recependone le puntuali indicazioni: per ottimizzarne la localizzazione, in relazione alla tipologia delle opere e allo stato dei luoghi, è stata preliminarmente condivisa una proposta con il funzionario competente in una riunione tenutasi il 22/09/2021 presso gli uffici di codesta Soprintendenza e in condivisione su piattaforma Teams, nel corso della quale è stata analizzata l'ubicazione delle indagini in relazione a criticità evidenziate per alcune aree che necessitano, preliminarmente alle indagini, del taglio di piante arboree e/o interessate da zone invalicabili (annesse a private

abitazioni o esercizi commerciali) nonché in stretta contiguità al rilevato della strada attualmente in esercizio dove, a garanzia dell'integrità del corpo stradale, dovevano essere posizionate a distanza dal piede del rilevato;

- alla luce delle criticità sopra descritte, emerse dalle verifiche e discusse nella citata riunione, si è altresì concordato che sarebbero state individuate preliminarmente due fasi per l'esecuzione delle indagini, distinguendo quelle per le quali sarebbe stato possibile attivarsi solo in esito alla dichiarazione di pubblica utilità. Si è altresì concordato che le indagini si sarebbero eseguite nel corso della progettazione esecutiva, per non bloccare l'iter progettuale, con l'impegno da parte di Anas S.p.A. di introdurre eventuali modifiche dovute a rinvenimenti che determinano tale necessità.

Considerato che:

- in esito al citato incontro del 22/09/2021, il Piano Indagini è stato revisionato e articolato in trincee e saggi di diversa tipologia e dimensione (nonché, in rari casi, di carotaggi) ubicati secondo le puntuali indicazioni ricevute per le tutte le 13 aree prescritte;
- il Piano Indagini che si trasmette è stato ulteriormente condiviso con il funzionario competente con il quale si è convenuto che la localizzazione puntuale di ciascuna trincea o saggio potrà subire lievi scostamenti in esito a sopralluoghi congiunti fra SABAP-ANAS prima del tracciamento delle indagini sul terreno, per ottimizzarne il posizionamento.

Tutto ciò premesso, per la Vs approvazione del Piano Indagini archeologiche, si trasmette copia digitale della documentazione di riferimento, come da elenco elaborati allegato, disponibile integralmente dal link:

[Raccordo autostradale SA-AV - Piano Indagini archeologiche](#)

Si comunica che il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Giuseppe Meli in servizio presso il Coordinamento Territoriale Campania.

In attesa di cortese riscontro si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Il Responsabile
Coordinamento Progettazione
Ing. Antonio SCALAMANDRÈ

Allegati:

T00EG00GENEE01_A Elenco Elaborati

Riferimenti per contatti:

Dott.ssa Archeologa Pina Maria Derudas

ANAS SpA - Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Coordinamento Progettazione

Via Luigi Pianciani, 16 - 00185 Roma

Mob. 338 3387502- email p.derudas@stradeanas.it

ALLEGATO 5 – NOTA TRASMISSIONE AL MIMS DEL 15/09/2021

DPRL/CP/GC/A5

**Al Dipartimento per le Infrastrutture,
i Sistemi Informativi e Statistici -
Direzione Generale per le strade e
le autostrade e per la vigilanza e la
sicurezza nelle infrastrutture
stradali. Div. 7 Funzioni ispettive e di
Organo Competente ai sensi del
D.Lgs. n. 35**

- c.a. **Ing. R. Tartaro**
Via Nomentana, 2
00161 Roma
pec: dg.strade@pec.mit.gov.it
- p.c. **Dott.ssa M. Annecchiarico**
marina.annecchiarico@mit.gov.it
- c.a. **Ing. Tartaro Davide**
pec: davide.tartaro@ordingce.it
- p.c. **ANAS Struttura Territoriale Campania**
RUP Ing. Giuseppe Meli
SEDE

**Oggetto: NA95 "Conferimento Caratteristiche Autostradali al Raccordo Sa/Av
compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 bis fino allo Svincolo di Avellino Est dell'A16 1°
stralcio da Mercato S. Severino allo Svincolo di Fratte - Progetto definitivo - Trasmissione
per Controlli D.lgs. 35/2011.**

In riscontro alla nota n. 6661 del 02.08.2021 relativa all'attivazione dell'incarico di Controllore ex D.Lgs.35/11 per l'intervento in oggetto, si procede alla trasmissione della documentazione completa per l'espletamento delle attività previste.

Si rammenta che l'intervento realizza il potenziamento del Raccordo Autostradale "Salerno-Avellino" e collega le autostrade A2 "Autostrada del Mediterraneo" (ex A3 "Salerno-Reggio Calabria") e A30 "Caserta-Salerno" e l'opera, inclusa nell'elenco delle infrastrutture strategiche di cui alla delibera CIPE del 21/12/2001 n.121, risulta ricompresa nei corridoi autostradali della regione Campania come "Adeguamento tratta campana A3, compresi i tratti Napoli-Salerno e raccordo Salerno-Avellino". L'intero intervento in origine prevedeva 4 tratti funzionali, di cui il presente costituisce il Tratto 1: dallo svincolo di Fratte (lato A2) allo svincolo direzionale della A30

(L=9.400 m), che costituisce un lotto funzionalmente autonomo. L'intervento di adeguamento prevede la realizzazione della terza corsia oltre le due già esistenti realizzate negli anni 80, in pieno rispetto dei dettami del D.M. 5/11/2001 con piattaforma stradale di categoria A "Autostrada - ambito extraurbano". Con nota prot. CDG-65745 del 9/5/2008, ANAS ha dato avvio alle fasi autorizzative di Legge Obiettivo previste degli artt.165 e segg. del D.Lgs. n.163/2006, approvando il Progetto Preliminare e lo SIA dell'intero intervento, ovvero relativo a tutti e 4 i tratti funzionali, con contestuale trasmissione agli Enti competenti. Lo stesso progetto, intervento stralcio e lo SIA completo sono stati poi trasmessi da ANAS con nota prot. CDG-611999 dell'01/12/2017 al MIT, per il riavvio delle procedure approvative di Legge Obiettivo presso il CIPE, facendo seguito alla richiesta del 2/11/2017 da parte dello stesso Ministero. Il CIPE, nella seduta del 21 marzo 2018, con Delibera n. 28, ha provveduto all'approvazione del Progetto Preliminare del tratto in oggetto ed è stata registrata presso la Corte dei Conti in data 19/7/2018 e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 180 del 4/8/2018.

Considerata la situazione di emergenza sanitaria si procede alla trasmissione della documentazione in oggetto a mezzo della piattaforma "ftp" di Anas, con le modalità di accesso di seguito riportate:

Indirizzo: <ftp://dpp.stradeanas.it>

Cartella: MIT_DGSTRADE

User: anas00034

Password: anas27144

Si rammenta che l'indirizzo va digitato nella "barra degli indirizzi" (non dal browser di internet) e che la presenza della documentazione nella piattaforma è temporanea per motivi informatici.

Il Responsabile
Coordinamento Progettazione
Ing. Antonio Scalamandre'

Allegato:

Elenco elaborati trasmissione per D.Lgs.35/11

Riferimenti per contatti:

Ing. Andrea Griffa

ANAS Spa - Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

Via Luigi Pianciani, 16 - 00185 Roma

Tel. 06 44466297 Mail a.griffa@stradeanas.it

ALLEGATO 6 – VERBALE CONTROLLI SICUREZZA



Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili

Dipartimento per la programmazione strategica, i sistemi infrastrutturali,
di trasporto a rete, informativi e statistici

Direzione generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle
infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali

Divisione 7—Funzioni Ispettive e di Organo Competente ai sensi del D.Lgs 35/2011

Via Nomentana, 2 – 00161 Roma

Tel. 06.4412.6114 email: segreteria.strade@mit.gov.it Pec: dg.strade@pec.mit.gov.it

All' ANAS SpA

Al Progettista

anas@postacert.stradeanas.it

a.griffa@stradeanas.it

g.fusani@stradeanas.it

p.c. Alla Direzione Generale per le strade e le
autostrade,...

Divisione II

dq.strade@pec.mit.gov.it

Ing. Davide TARTARO

davide.tartaro@ordingce.it

OGGETTO:

Autostrada A3, S.S. 7 e S.S.7bis

**Raccordo SA/AV compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 Bis fino allo svincolo di
Avellino Est dell'A16. - Primo stralcio da mercato S. Severino allo svincolo di
Fratte (A3)**

Progetto Definitivo

Controllo della sicurezza stradale ai sensi del D.lgs 35/2011

**Trasmissione del resoconto della riunione preliminare di avvio attività tra l'OC e
progettista**

Con la presente si trasmette il resoconto del 1^a incontro interlocutorio tecnico dell'attività di controllo della sicurezza stradale, ai sensi dell'art.4 del D.lgs 35/2011, del progetto in oggetto, svoltosi il 28/09/2021.

Il Dirigente della Divisione VII

Ing. Roberto Tartaro

ARGOMENTO Attività di controllo ex art. 4 D. Lgs.35/2011 – Raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 Bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16. - Primo stralcio da mercato S. Severino allo svincolo di Fratte (A3)

INCONTRO Preliminare

Resoconto incontro preliminare di avvio attività di controllo tra Progettista e Organo Competente

ENTE
GESTORE ANAS S.p.A.

Data: 28.09.2021

PROGETTISTA R.T.I. di Progettazione PROGER S.p.A. (capogruppo mandataria) -
PROGIN S.p.A. -INTEGRA CONSORZIO STABILE - IDROESSE
Engineering S.r.l. - Prometeoengineering.it S.r.l. - ART S.r.l.

LUOGO Video conferenza - piattaforma Microsoft Teams

Inizio: ore 10.00

Fine: ore 11.00

PARTECIPANTI Per l'OC:

Per il Progettista:

Per l'Ente Gestore - ANAS

Ing. Giuseppina Corbo (Coordinatore
MIMS)

Ing. Lorenzo Infante –
PROGIN S.p.A.

Ing. Andrea Griffa
Ing. Gianfranco Fusani

Ing. Mariateresa Bologna (MIMS)

Ing. Carlo LISTORTI –
PROGER S.p.A.

Ing Alessio Camilli
Ing. Valeria Cardaci

Ing. Davide Tartaro (Controllore
incaricato MIMS)

PROGETTO: Attività di controllo ex art. 4 D. Lgs.35/2011 – Raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della S.S. 7 e 7 Bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16. - Primo stralcio da mercato S. Severino allo svincolo di Fratte (A3)
PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO: INCONTRO PRELIMINARE DI AVVIO DELLE ATTIVITA'.

In data odierna si è svolto l'incontro in oggetto. I progettisti hanno presentato il progetto definitivo relativo al Primo stralcio del Raccordo Salerno/Avellino(A3), da Mercato S. Severino allo svincolo di Fratte.

L'incontro è stato avviato dall'ing. Griffa di ANAS che ha esposto l'iter progettuale del progetto, avviato nel 2008, del raccordo Salerno/Avellino compreso l'adeguamento della SS 7 e 7 bis fino allo svincolo di Avellino Est dell'A16. Sono stati indicati gli enti e le amministrazioni competenti consultati per l'acquisizione dei pareri ottenuti per i ldi progettazione preliminare.

Successivamente, in rappresentanza del gruppo di progettazione, l'ing. Lorenzo Infante ha esposto le principali caratteristiche dell'infrastruttura in oggetto.

A seguito della presentazione dello stato di fatto - autostrada a doppia carreggiata con due corsie per senso di marcia-, si è proceduto all'esposizione dell'intervento in progetto che prevede l'ampliamento in sede a tre corsie per senso di marcia della sezione stradale esistente con caratteristiche autostradali.

Sono state esposte le principali caratteristiche geometriche dell'asse principale nello sviluppo complessivo di circa 8,4 km, le sezioni tipo e le opere d'arte maggiori, Sono previsti tre svincoli lungo il tracciato, Pellezzano, Baronissi, Lancusi e connessioni della tratta con il raccordo dell'Autostrada A30 e lo svincolo di Salerno.

Sono stati forniti alcuni dettagli ed accorgimenti progettuali, soprattutto in relazione allo svincolo di Lancusi, che è in prossimità di un'ampia area commerciale; inoltre sono state illustrate le interconnessioni previste con la viabilità secondaria.

in conclusione sono state esposte le indicazioni progettuali relative alle barriere di sicurezza adottate e alla segnaletica prevista.

Durante l'esposizione delle principali caratteristiche del progetto è stata adottato il documento:

"SA-AV_ppt Controlli DLgs35_28-09-21"

Lo stesso documento è stato reso immediatamente disponibile al controllore, congiuntamente all'elenco elaborati estratto dal progetto complessivo e ritenuto pertinente per le attività di controllo previste.

Si è infine concordata la disponibilità da entrambe le parti a proseguire il confronto, secondo le esigenze, con ulteriori note interlocutorie e video conferenze, se necessarie.

L'incontro si è concluso alle ore 11.

Firma

Ing. Davide Tartaro (Controllore incaricato MIMS)

Ing. Giuseppina Corbo (Coordinatrice MIMS)

