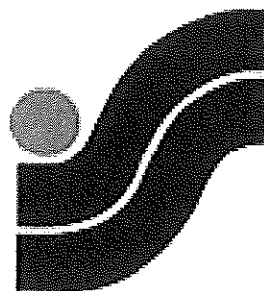




ANAS Direzione Generale



Tangenziale di Napoli S.p.A.

---

Convenzione Unica  
ANAS S.p.A.  
Tangenziale di Napoli S.p.A.

---

ALLEGATO: K

ELENCO E DESCRIZIONE DELLE OPERE

# ALLEGATO K

## ELENCO E DESCRIZIONE DELLE OPERE



### ELENCO E DESCRIZIONE DELLE OPERE PREVISTE IN CONVENZIONE

n°	Descrizione	Importi netti
a)	Ampliamento barriera Corso Malta	10.362
c)	Nuova stazione Zona Ospedaliera	8.480
d1)	Adeguamenti sismici	26.450
d2)	Barriere Fonoassorbenti tratto Fuorigrotta/Camaldoli. (proseguimento intervento già previsto nel piano '99)	2.500
d3)	Nuovi Interventi di risanamento acustico	12.000
d4)	Adeguamento impianti gallerie	6.046
d5)	Sistemazione scarpate e pendici	1.219
d6)	Adeguamento interventi sicurezza	9.700
d7)	Altri adeguamenti infrastrutturali	9.000
d8)	Altri adeguamenti impianti	6.720
	<b>TOTALE</b>	<b>92.477</b>

## DESCRIZIONE DELLE OPERE PREVISTE IN CONVENZIONE

### a) AMPLIAMENTO BARRIERA CORSO MALTA.

La stazione di Corso Malta è ubicata al km.17+000 della Tangenziale di Napoli.

Obiettivi dell'intervento sono:

- fluidificazione della circolazione dei flussi veicolari a monte ed a valle del casello d'uscita;
- miglioramento della sicurezza;
- mitigazione dell'impatto acustico.

Per il raggiungimento di tale risultato è in corso la realizzazione del raddoppio della superficie del piazzale di stazione mediante la costruzione di un nuovo impalcato affiancato all'esistente che comporterà un incremento delle piste di esazione da 9 a 11.

Sulla nuova opera è stata ubicata un'area di esazione al servizio del traffico proveniente da Pozzuoli dotata di 6 piste di cui 2 telepass, 1 manuale e 3 manuali polifunzionali.

Si sta procedendo all'adeguamento sismico e funzionale dell'impalcato della stazione esistente, che sarà riservato al traffico proveniente da Capodichino e Autostrade (n° 5 piste nella versione definitiva).

Sono inoltre in fase di realizzazione le opere complementari all'intervento principale, di ampliamento ed adeguamento funzionale della stazione, che comprendono l'installazione sia di barriere acustiche (sul nuovo piazzale e rampe B2, C, D) sia di barriere di sicurezza ad elevata protezione sui rami di svincolo afferenti alla stazione, la realizzazione di un nuovo impianto di illuminazione e l'adeguamento sismico delle rampe B2, C e D.

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti per il completamento dell'opera è pari a €/migliaia 10 362.

### c) NUOVA STAZIONE ZONA OSPEDALIERA

Obiettivo dell'intervento è il miglioramento della circolazione dei flussi veicolari in uscita che, attraverso la stazione di Zona Ospedaliera, raggiungono la zona alta della città sede dei maggiori ospedali cittadini.

E' stato completato l'iter di appalto e la consegna dei lavori è avvenuta nel mese di dicembre 2008.

L'intervento prevede la riqualificazione dell'area di esazione mediante la costruzione di un nuovo fabbricato di stazione, l'ampliamento del piazzale e l'incremento delle piste da 7 a 9.

Inoltre si procederà all'adeguamento sismico dei viadotti costituenti la rampa di accesso e di uscita dalla stazione.

Eventi geologici verificatisi nell'area di intervento, che hanno interessato oltre le aree di intervento anche gli impianti di raccolta e sollevamento acque dell'acquedotto napoletano (ARIN) hanno richiesto la sospensione dei lavori, tuttora in atto, per l'esecuzione di accertamenti tecnici.

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti per il completamento dell'opera è pari a €/migliaia 8 480.

### d) INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA STRUTTURA AUTOSTRADALE

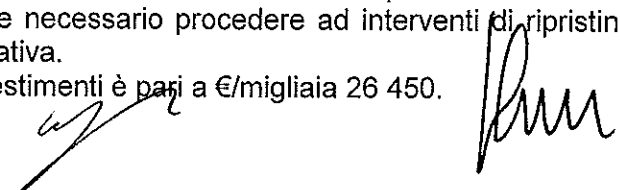
#### d1) Adeguamenti sismici

Le opere di cui si prevede l'adeguamento sismico sono i principali viadotti facenti parte dell'arteria autostradale:

- d1.a) Viadotto Capodichino (prog. Km. 18+574 sviluppo ml. 1350);
- d1.b) Viadotto Arena S. Antonio (prog.km. 12+877 sviluppo ml. 970);
- d1.c) Viadotto Fontanelle (prog.Km.15+652 sviluppo ml 230).

La costruzione delle opere risale agli anni '70; le medesime sovrapassano tratti cittadini densamente abitati e, pertanto, si rende necessario procedere ad interventi di ripristino ed adeguamento sismico alla vigente normativa.

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti è pari a €/migliaia 26 450.



#### d2) Barriere Fonoassorbenti (tratto Fuorigrotta – Camaldoli)

L'intervento era previsto tra gli investimenti della Convenzione 1999; esso prevedeva l'installazione di barriere acustiche nel tratto autostradale maggiormente urbanizzato.

L'importo dell'opera, relativo al progetto originario approvato dal Concedente, ammonta ad €/migl.8.030. Dopo l'inizio dei lavori, al fine di adeguare la distanza minima tra le barriere di sicurezza e le barriere acustiche, si è proceduto alla redazione della perizia di variante n. 1, approvata dal Concedente, per un importo complessivo di €/migl.8.623.

Ai fini dell'approvazione della variante n. 1 sono state stralciate dai lavori le opere relative alla costruzione della galleria artificiale Parva-Domus il cui progetto, revisionato, è in approvazione presso gli Enti territoriali.

Nel corso dei lavori si è reso necessario apportare variazioni alle fondazioni delle barriere e si è proceduto, per motivi di traffico, all'esecuzione di tutte le lavorazioni in ore notturne.

Tali variazioni, e la revisione del progetto della galleria artificiale Parva Domus, determinano la redazione della perizia di variante n. 2 che comporta un aumento di spesa pari ad €/migl. 2.500.

Per tenere conto di quanto sopra è stato necessario suddividere l'intervento in 2 fasi e precisamente:

- d2.a) barriere tratto Fuorigrotta-Camaldoli;
- d2.b) galleria artificiale Parva Domus.

L'importo complessivo di spesa previsto in Piano Investimenti è dunque pari a €/migliaia 2.500.

#### d3) Nuovi interventi di risanamento acustico

L'intervento prevede opere mirate alla mitigazione dell'impatto acustico mediante l'inserimento di barriere fonoassorbenti e l'installazione di barriere di sicurezza ad alta protezione nei seguenti tratti autostradali:

- d3.a) Svincoli Corso Malta e rampe A e B1;
- d3.b) Tratto Pozzuoli - Fuorigrotta

Con l'esecuzione di tali opere si provvederà a munire l'intero asse autostradale, ove necessita, di adeguate strutture di protezione passiva ed acustica.

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti è pari a €/migliaia 12.000.

#### d4) Adeguamento impianti gallerie

L'intervento prevede il rifacimento degli impianti di illuminazione e ventilazione delle seguenti gallerie d'asse:

- galleria Capodimonte
- gallerie Vomero, Monte S. Angelo e Solfatara

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti è pari a €/migliaia 6.046.

#### d5) Sistemazioni scarpate e pendici

L'intervento prevede la messa in sicurezza di alcuni costoni prospicienti l'asse autostradale in corrispondenza degli imbocchi della galleria Solfatara.

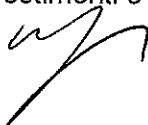
L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti è pari a €/migliaia 1.219.

#### d6) Adeguamento impianti di sicurezza

L'intervento prevede le seguenti opere:

- d6.a) installazione di opere di protezione sui cavalcavia lungo l'intera tratta autostradale;
- d6.b) sostituzione di barriere di sicurezza con impianti ad alto indice di protezione;
- d6.c) adeguamento sistema di smaltimento acque meteoriche nel tratto compreso tra Km.0+000 e km. 4+500 nel territorio del Comune di Pozzuoli.

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti è pari a €/migliaia 9.700.



d7) Altri adeguamenti infrastrutturali

L'intervento prevede la ricostruzione dei seguenti fabbricati di stazione con punti blu, la riqualificazione dei piazzali e delle aree di esazione pedaggio:

- d7.a) fabbricato stazione Capodimonte
- d7.b) fabbricato stazione Capodichino

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti è pari a €/migliaia 9.000.

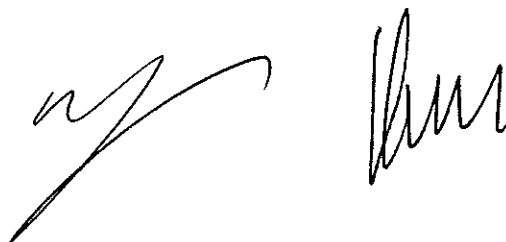
d8) Altri adeguamenti impianti

L'intervento prevede la revisione e l'acquisizione di impianti elettrici, telefonici, fotovoltaici ed impianti di esazione pedaggio che si riportano sinteticamente di seguito:

- impianto radio
- sostituzione torri telecamere impianto TVCC
- revisione impianti elettrici fabbricati di stazione
- impianti di climatizzazione per cabine di esazione
- impianti per l'automazione dell'esazione del pedaggio
- adeguamento impianti fabbricato Sede Fuorigrotta
- revisione impianti di illuminazione stradale
- impianti fotovoltaici
- impianti per il controllo degli accessi ai fabbricati
- impianti antincendio in galleria

(per i dettagli si rinvia alla scheda a pag. 12 degli allegati).

L'importo di spesa previsto in Piano Investimenti è pari a €/migliaia 6.720.



**QUADRO ECONOMICO DI DETTAGLIO DELLE OPERE PREVISTE**

(Importi in €/migliaia)

n.	DESCRIZIONE INTERVENTO	Importo totale lordo	Importo lordo dei lavori (senza Oneri di Sicurezza)	Ribasso %	Ribasso d'asta	Importo netto dei lavori (senza Oneri di Sicurezza)	Oneri di Sicurezza	Importo netto dei lavori + Oneri di Sicurezza	Espropri e Indennizzi	Forniture (importo netto)	Progetti e spese generali	Imprevisti	VIA, prove sul materiali, interferenze	Importo totale netto
a)	Ampliamento barriera Corso Malta	13.026	8.458	31,50	2.664	5.794	305	6.099	985	1.800	788	493	197	10.362
c)	Nuova Stazione Zona Ospodallera	10.067	7.573	21,22	1.607	5.966	314	6.280	880		704	440	176	8.480
d1)	Adeguamenti sismici	30.153	24.555	15,08	3.703	20.852	1.098	21.950			2.400	1.500	600	26.450
d2)	Barriere fono-assorbenti tratto Fuorigrotta-Canalidoli (proseguimento intervento già previsto nel piano '98)	2.581	2.076	3,90	81	1.995	105	2.100			213	133	54	2.500
d3)	Nuovi interventi di risanamento acustico	13.680	11.275	14,90	1.680	9.595	505	10.100			1.013	633	254	12.000
d4)	Adeguamento impianti gallerie	6.892	5.739	14,74	846	4.893	258	5.151			478	299	118	6.046
d5)	Sistemazione scarpate e pendici	1.390	1.044	16,38	171	873	46	919	115		92	58	35	1.219
d6)	Adeguamento interventi di sicurezza	11.058	8.141	16,68	1.358	6.783	357	7.140	985		788	492	295	9.700
d7)	Altri interventi infrastrutturali	10.260	7.406	17,01	1.260	6.146	323	6.469	973		779	487	292	9.000
d8)	Adeguamento impianti	7.661	4.265	22,06	941	3.324	286	3.610	385	2.110	308	192	115	6.720
<b>TOTALE</b>		<b>106.788</b>	<b>80.532</b>		<b>14.311</b>	<b>66.221</b>	<b>3.597</b>	<b>69.818</b>	<b>4.323</b>	<b>3.910</b>	<b>7.563</b>	<b>4.727</b>	<b>2.136</b>	<b>92.477</b>

NOTA

Importi validati da Anas S.p.A.

AII. K

