

## Quadro sintetico dell'intervento

Aggiornato al: 07.12.2016

### INFORMAZIONI GENERALI

<b>A90 – GRA “GRANDE RACCORDO ANULARE”</b>	<b>Provvedimento di classificazione (1):</b> Individuazione della rete autostradale di interesse nazionale D.lgs. n. 461 del 29/10/1999 (GURI n. 288 del 9/12/1999)
<b>Oggetto dell'intervento</b> GRA - Complanari e relative connessioni infra-extra G.R.A. tra le uscite n°18 Via Casilina e n°17 Tor Bella Monaca (km 34+990 - km 38+040) – <b>2° STRALCIO</b>	
<b>Tipologia di intervento (2)</b> N.O.	
<b>Estensione</b> km 0+900 di viabilità complanare, più viabilità locale di connessione	
<b>Corridoio / Itinerario TEN</b> IL GRA è nella rete TEN-T Core	<b>Cod. Progetto</b> RM329
<b>Cod. CUP</b> : F84E16001410001	<b>Cod. SIL – Cod. ISO:</b>
<b>RUP o Resp. di Rif.</b> RUP: Ing. Raffaele Franco Carso	<b>Appaltabilità prevista nell'anno</b> 2019
<b>Recapiti del RUP o Resp.</b> Cell: 3346448011	<b>Tipo di procedura (3)</b> P.O.
<b>Anno riferimento elenco prezzi:</b> 2016	

### DESCRIZIONE SINTETICA (4)

Il progetto completo riguarda l'intervento di potenziamento delle connessioni al GRA, in tra la via Casilina e lo svincolo di Tor Bella Monaca (km 34+990 ÷ km 38+040). Il progetto prevede la realizzazione di un sistema di viabilità di sviluppo complessivo pari a circa 9,5 km, costituito da un tratto di viabilità complanare di circa 3 Km. La sezione tipo della viabilità complanare è costituita da 2 corsie di marcia, oltre a banchina in destra e sinistra, per una larghezza complessiva pari a 8,75 m. Le opere d'arte sono: n. 3 cavalcavia che sovrappassano il GRA, n. 1 un sottovia di attraversamento del GRA, n. 4 sottovia/ponticelli sulla viabilità interpodereale e su fossi idraulici. L'intervento relativo allo Stralcio 2° in questione riguarda il completamento degli interventi previsti nel 1° stralcio funzionale, ovvero il completamento delle complanari laterali al GRA per un estensione di circa 1 km dall'attuale svincolo Mistica al collegamento con le complanari in prossimità dello svincolo Tor Bella Monaca, con la conseguente relizzazione di n. 2 nuovi cavalcavia e prolungamento di tombini esistenti

### ITER PROGETTUALE

Livello Progettuale (5)	P.D.			
Progettazione (6)	Progettazione esterna			
Costi di progettazione (7)				
Qualità della Progettazione (8)				
Avanzamento / Previsioni delle fasi Progettuali (MM/AA)	SF	PP	PD	PE
			12/2017	06/2018
Previsione dell'apertura della Conferenza di Servizi (MM/AA)	Previsione di approvazione della Delibera CIPE/ CdA ANAS (MM/AA)		Previsione della pubblicazione (MM/AA)	
Chiusura 09/15	12/2018		06/2019	
Tipologia di appalto prevista	Appalto lavori su progetto esecutivo			
Previsione validazione del progetto	12/2018			

### FINANZIAMENTI PROGRAMMAZIONE

<b>Quadro Programmatico di Riferimento (10)</b>	Piano Investimenti 2016-2020
---	------------------------------

FIRMA  
Responsabile Progettazione e Realizzazione Lavori

## Quadro sintetico dell'intervento

Aggiornato al: 07.12.2016

2

PARERI

WEB

Fonti di finanziamento (11)

Eventuale richiesta di variazione rispetto alla pianificazione vigente (12)

PARERI (13)	In fase di ottenimento	Ottenuto senza prescrizioni	Ottenuto con prescrizioni
ARCHEOLOGICO			X
AMBIENTALE			X
PAESAGGISTICO			X
ALTRO			X

URL Anas dell'intervento/Itinerario (14)

Previsione di pubblicizzazione sul sito ANAS

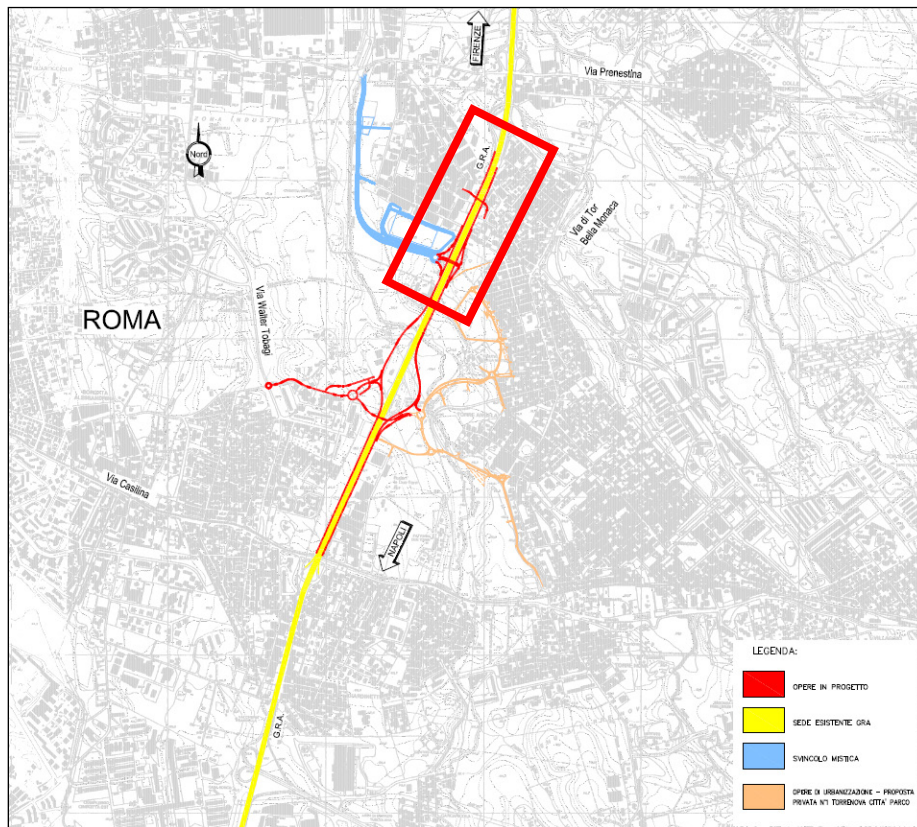
### Coordinate Geografiche degli estremi del tracciato

	Punto Iniziale	Punto Finale
LAT.	41°52'47.58" N	41°53'14.12" N
LONG.	12°36'35.07" E	12°36'49.74" E
ALTIT.	48 m	40 m

FIRMA  
Responsabile Progettazione e Realizzazione Lavori

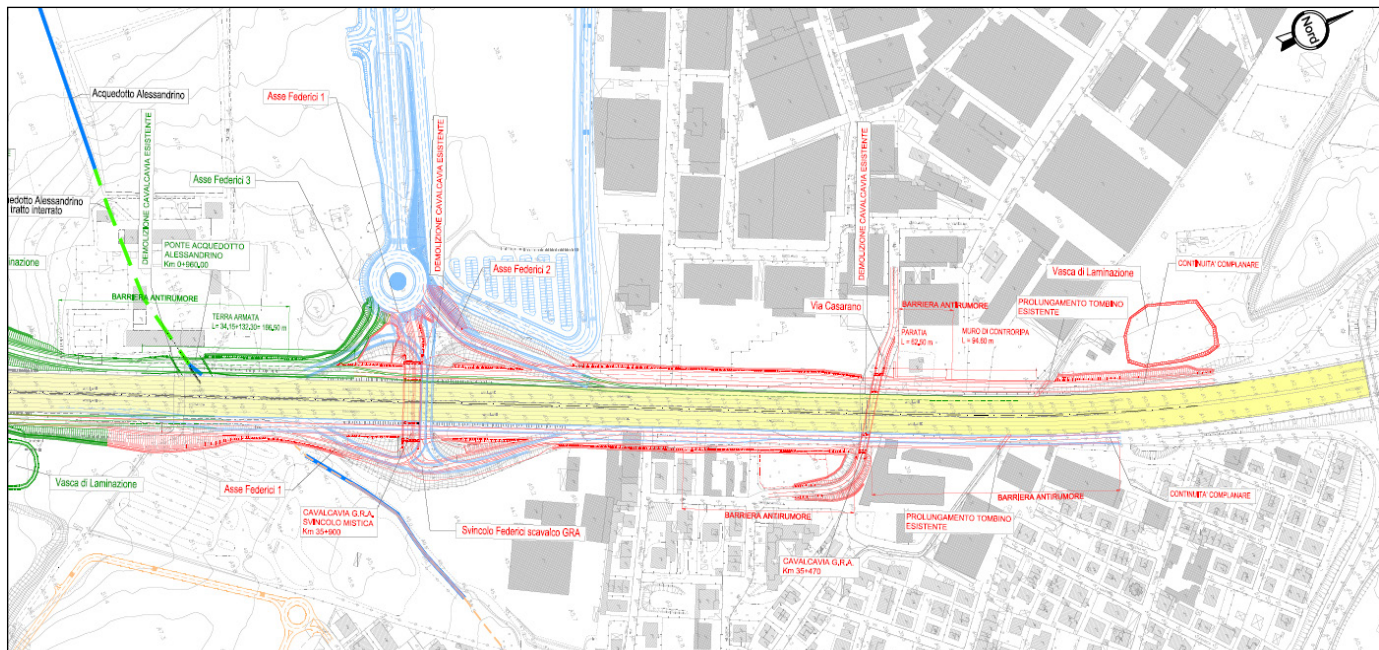
## Planimetrie esplicative (15)

COROGRAFIA



3

PLANIMETRIA GENERALE



FIRMA  
Responsabile Progettazione e Realizzazione Lavori

## Scheda di Cantierabilità del Progetto

### **a - Grado di autonomia funzionale del progetto (a = a1)**

a1

#### **a1 - Esistenza di propedeuticità da rispettare**

La realizzazione è subordinata al compimento di altri progetti	X
La realizzazione NON è subordinata al compimento di altri progetti	

### **b - Grado di maturità progettuale**

b1

#### **b1 - adeguatezza del livello di definizione progettuale**

progetto esecutivo approvato	
progetto esecutivo in corso di realizzazione/approvazione	
progetto definitivo approvato	
solo progetto preliminare approvato	X

b2

#### **b2 - inquadramento in strumenti urbanistico-programmatori approvati (E' possibile barrare più risposte se l'intervento ricade in più atti di programmazione)**

intervento coerente con la pianificazione settoriale e generale regionale	X
intervento previsto da strumenti di pianificazione settoriale del beneficiario	X
intervento previsto da strumenti di pianificazione operativa del beneficiario	

b3

#### **b3 - Grado di approfondimento della compatibilità ambientale (E' possibile barrare più risposte se l'intervento ricade in più atti di programmazione)**

intervento coerente con la pianificazione settoriale ambientale regionale	
espletamento della procedura di VAS/VALINC dello strumento di pianificazione- programmazione, nel quale è inquadrato, già effettuato o non necessario; nel caso di progetti per la mobilità urbana, il criterio prende atto positivamente del loro inserimento in Piani Urbani per la Mobilità (PUM) verificati sotto il profilo della sostenibilità.	
espletamento della procedura di VIA del progetto o VIA non necessario	X

b4

#### **b4 - Grado di condivisione tra i soggetti interessati**

Intervento supportato dalla firma di specifici Protocolli di Intesa tra i soggetti attuatori e finanziatori	X
Intervento NON supportato dalla firma di specifici Protocolli di Intesa tra i soggetti attuatori e finanziatori	

## b5 - Accettabilità sociale attesa

b5

alta: la realizzazione dell'intervento è stata sollecitata dalle componenti sociali e comunque è considerata socialmente utile	X
media: intervento non particolarmente interessante per le componenti sociali	
bassa: intervento propenso ad incontrare un'opposizione sociale	

NOTE

L'intervento rientra all'interno di un più ampio quadro di interventi infrastrutturali connessi allo sviluppo degli interventi urbanistici del Piano di Recupero Urbanistico Art. 11 L. 493/93 "Tor Bella Monaca". L'Accordo di Programma inerente la definizione del Programma di Recupero Urbano P.R.U. "Tor Bella Monaca" è stato approvato il 16 Novembre 2005 con D.P.G.R. Lazio n.582 e pubblicato sul BUR Lazio n. 33 suppl. 3 del 30-11-2005. Nello specifico poi il progetto delle complanari e dello svincolo dovrebbe assolvere anche ad un'altra importante funzione ovvero quella di diventare la sede privilegiata di tutti i flussi veicolari da e per la Casilina e la Prenestina che attualmente occupano il Grande Raccordo Anulare. Uno degli obiettivi principali che si vogliono raggiungere mediante la realizzazione delle Complanari sarà dunque quello di scaricare il GRA dai flussi "locali", locali almeno se pensati alla scala dell'intero Raccordo, e migliorare, dunque, la sua capacità di carico destinandolo ad accogliere solo i flussi veicolari di lungo raggio o comunque di attraversamento.

5

## c - Rilevanza finanziaria in relazione ai tempi di spesa

### c1 - Rilevanza finanziaria

c1

alto = importo > 50 mln EUR	
medio-alto = importo compreso tra 25 e 50 mln EUR	X
media = importo compreso tra 10 e 25 mln EUR	
medio-basso = importo compreso tra 5 e 10 mln EUR	
basso = importo < 5 mln EUR	

### c2 - Distanza temporale dal termine di eleggibilità della spesa

c2

alto = Conclusione entro Dicembre 2016	
medio = Conclusione entro Giugno 2017	
bassa = Conclusione entro Dicembre 2017	X

## Indicatori di redditività

VALUTAZIONI DPCM 3.8.12

Il progetto completo, nonché lo stralcio funzionale in questione, prevede la realizzazione delle complanari in una delle tratte più cariche della A90 (GRA), anello autostradale con un altissimo carico veicolare e livelli di servizio scadenti per lunghi tratti della giornata. La realizzazione delle complanari consente la diversificazione dell'utilizzo dell'infrastruttura da parte delle diverse tipologie di spostamento: gli spostamenti locali utilizzeranno le complanari, con le quali potranno accedere agli svincoli con il resto della viabilità dell'area, lasciando agli spostamenti di media percorrenza le corsie dell'attuale anello anulare. Questo comportamento consente di migliorare sensibilmente i Livelli di Servizio della tratta del Raccordo e quindi la sicurezza della circolazione.

Si evidenzia un rapporto Benefici/Costi pari a 7,46, avendo considerato trenta anni di vita utile dell'infrastruttura completamente realizzata ed avendo valorizzato solo i risparmi di tempo di percorrenza e la riduzione di incidentalità.

FIRMA

Responsabile Progettazione e Realizzazione Lavori



**FATTORI  
DECISIONALI**

Fattori di valutazione	Ante-Intervento (16)	Post-Intervento
Flussi veicolari (17)	Nella attuale A90: VTGM Veicoli leggeri 139.000 Veicoli pesanti 6.345	Tratta di progetto Veicoli leggeri spostamento 35% sulle complanari Veicoli pesanti spostamento 15% sulle complanari
Incidentalità / Punti neri (18)	26 incidenti con 35 feriti	Riduzione incidenti e feriti del 75%
Tempi di percorrenza [h] (19)	1 minuti 50 secondi	40 secondi
Impatto acustico (20): n° soggetti esposti		
Impatto acustico (20): ricettori sensibili		

**IMPATTI  
[km/km tot.]**

Fattori di valutazione (21)	Ante - Intervento (16)	Post-Intervento
Restrizioni Archeologiche L1/Ltot		445/9.500
Restrizioni Paesaggistiche L2/Ltot		445/9.500 (doppia valenza)
Restrizioni Idrogeologiche L3/Ltot		
Restrizioni Geologiche L4/Ltot		
Passaggi per centri abitati L5/Ltot		9.500/9.500
Nessuna restrizione (Ltot.-L1-L2-L3-L4-L5)		

**SICUREZZA**

Fattori di valutazione	Ante - Intervento (16)	Post-Intervento
Raggio Minimo di curvatura		Complanari: 135 m
Pendenza Massima		Complanari: 4,5 %
% di opere d'arte esistenti con adeguamento sismico		
% di opere d'arte esistenti con miglioramento sismico		
% di barriere di ritenuta stradale adeguate alla Normativa di riferimento		
% di impianti di illuminazione adeguati alla Normativa di riferimento		
% di impianti di segnaletica adeguati alla Normativa di riferimento		

**LIVELLO DI  
SERVIZIO (22)**

	Ante-Intervento	Post-Intervento
<b>A</b>		
<b>B</b>		20%
<b>C</b>	20%	60%
<b>D</b>	50%	20%
<b>E</b>	30%	

**NOTE SULLA SCELTA  
DEL TRACCIATO (23)**

Trattandosi di realizzazioni di complanari ad un asse autostradale esistente, peraltro in ambito urbano, e di viabilità urbana secondaria non sono state valutate alternative di tracciato. Nello specifico l'intervento è un completamento stralcio.

## Note

- 1 Specificare il Provvedimento Legislativo di classificazione dell'infrastruttura stradale.
- 2 Tipologia di intervento:
  - N.O. Nuova Opera
  - C.O. Completamento Opera/Itinerario
  - M.S. Manutenzione Straordinaria
- 3 Tipo di Procedura:
  - L.O. Legge Obiettivo
  - P.O. Procedura Ordinaria
- 4 Mostrare gli elementi salienti dell'intervento, evidenziandone l'intermodalità, la localizzazione, la funzionalità e gli aspetti trasportistici.
- 5 Specificare lo stato progettuale (SF, PP, PD, PE).
- 6 Specificare se la Progettazione è interna, mista o esterna.
- 7 Indicare il Costo, anche in caso di progettazione interna.
- 8 Illustrare eventuali aspetti caratteristici della fase progettuale, dando evidenza delle particolarità del progetto.
- 9 Compilare uno dei due moduli (L.O. o P.O.) in base al tipo di procedura in essere.
- 10 Indicare lo storico della Programmazione e il Quadro Programmatico attuale nel quale è inserito l'intervento.
- 11 Illustrare eventuali altre fonti di finanziamento, diverse da quelle previste nel Contratto di Programma, allegando eventuali delibere CIPE, Regionali, etc. (.pdf)
- 12 Indicare, ove presente la variazione di programmazione, le motivazioni che hanno reso necessario tale cambio di pianificazione, specificando tempi e importi della nuova pianificazione.
- 13 Fornire, appena disponibili, copia pdf dei Pareri ottenuti
- 14 Indicare la pagina del sito in cui sono riportate le notizie sull'intervento.
- 15 Allegare il file formato pdf e copia cartacea della Planimetria generale e della Corografia
- 16 Caratteristiche quantitative riferite allo stato attuale delle infrastrutture presenti in loco.
- 17 Flussi veicolari: Transiti giornalieri, Volumi di traffico, Veicoli effettivi, Chilometri percorsi o Veicoli Teorici Medi Giornalieri, per il tratto stradale di riferimento.
- 18 Indicare dati di incidentalità e la riduzione attesa in percentuale.
- 19 Esprimere il tempo necessario per raggiungere gli estremi del tracciato ante e post intervento.
- 20 Indicare il N° di individui esposti e di ricettori sensibili interessati dall'inquinamento acustico ad opera in esercizio.
- 21 Indicare i km di Infrastrutture ricadenti nell'area con restrizione, riferiti alla lunghezza totale dell'infrastruttura.
- 22 Espresso in % su tratta di intervento. Modulo facoltativo per il 1° anno di compilazione.
- 23 Descrizione sintetica delle diverse alternative di tracciato considerate e dei criteri di scelta tra le stesse.



VOCI	SOTTO VOCI	IMPORTO (euro)
Importo per lavori (A)	Lavori a misura e a corpo	€ 15.369.500,00
	Lavori in economia	
<b>TOTALE</b>		<b>€ 15.369.500,00</b>
	Oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta	€ 700.000,00
<b>TOTALE LAVORI E ONERI SICUREZZA</b>		<b>€ 16.069.500,00</b>
Somme a disposizione della stazione appaltante		
	Rilievi, accertamenti e indagini	€ 100.000,00
	Allacciamento ai pubblici servizi	€ 100.000,00
	Accantonamenti imprevisti e lavori in economia (max 8%)	€ 976.977,35
	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€ 5.500.000,00
	Accantonamento ex articolo 133, commi 3 e 4, del codice	
	Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice	
	Spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi	€ 151.018,46
	Spese tecniche relative alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità	
	Art. 93 comma 7 bis del Codice, accantonamento max 2% dei lavori (già incentivo di cui all'art. 92 comma 5 del Codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente)	€ 321.390,00
	Spese per attività tecnico- amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e di validazione	€ 16.069,50
	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	
	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 35.289,00
	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto	€ 128.556,00



VOCI	SOTTO VOCI	IMPORTO (euro)
	Collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	
Oneri tipici rispettivamente del concessionario o del contraente generale	Importo dedotto da una percentuale determinata sulla base delle tariffe professionali per le prestazioni di progettazione e direzione lavori del contraente generale o del concessionario	
	Importo per oneri diretti e indiretti, nonché per utili del contraente generale o concessionario, non inferiore al 6% e non superiore all'8%; le percentuali sono aumentate dello 0.6% in caso di garanzia globale ex articolo 176, comma 18, del codice (articolo 16, c. 4, lett. g) dell'allegato XXI al Codice)	
Opere e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale strettamente correlate alla funzionalità dell'opera (B)		
Importi per le opere di mitigazione e compensazione ambientale (B)		
Importi per il monitoraggio ambientale		
Interferenze		€ 601.200,00
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>€ 7.930.500,31</b>
<b>ONERI DI INVESTIMENTO 11,2%</b>		<b>2.688.000,03</b>
<b>TOTALE</b>		<b>26.688.000,34</b>
IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	22%	€ 3.834.410,14
<b>TOTALE IVA INCLUSA</b>		<b>30.522.410,48</b>
Aliquota forfetaria, ragguagliata all'importo complessivo dell'intervento di cui alla delibera CIPE n. 58/2011 entro i limiti percentuali ex articolo 16, c. 4, lett. g) dell'allegato XXI al Codice		

(A) L'importo dei lavori è determinato nel calcolo estimativo applicando alle quantità caratteristiche degli stessi. Il computo metrico estimativo viene redatto applicando alle quantità della lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elaborato elenco dei prezzi unitari, dedotti dai vigenti prezzi della stazione appaltante nel rispetto di quanto disposto dall'articolo 133, comma 8, del codice, o, in mancanza della corrispondente voce nei prezzi, dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata. L'importo dei lavori a misura, a corpo e in economia deve essere suddiviso in importo per l'esecuzione della lavorazioni ed importo per l'attuazione dei piani di sicurezza.

Nel caso di appalti di cui all'articolo 53, comma 2, lettere b) e c), del codice, o di concessione, nella parte del quadro economico relativa ai lavori va indicato l'importo delle spese di progettazione valutate conformemente al disposto di cui all'articolo 262, comma 2.

Quando il progetto definitivo è posto a base di gara ai sensi dell'articolo 53, comma 2, lettera b), del codice, le quantità totali delle singole lavorazioni sono ricavate da computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici. Per eventuali voci mancanti il relativo prezzo viene determinato mediante analisi DPR 207/2010 art. 32 c.2

Per spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, si intendono:

- a) le spese di contratto ed accessorie e l'imposta di registro;
- b) gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la cauzione definitiva o la garanzia globale di esecuzione, ove prevista e le polizze assicurative;
- c) la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore;
- d) la gestione amministrativa del personale di cantiere e la direzione tecnica di cantiere;
- e) le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per la utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dal committente; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri stessi non assestare a ribasso;
- f) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- g) le spese per attrezzi e opere provvisoriale per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- h) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento o dell'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- i) le spese per le vie d'accesso al cantiere, l'installazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
- l) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori;
- m) le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- n) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- o) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'articolo 86, comma 3-bis, del codice;
- p) gli oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale di appalto.

(B) L'importo complessivo per le opere e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale strettamente correlate alla funzionalità dell'opera e le opere di mitigazione e compensazione ambientale non può superare il 2% dell'intero costo dell'opera.