

*Il Presidente della Regione Campania  
Commissario Straordinario  
ex art. 11 comma 18° L.887/84*



DECRETO DEL RESPONSABILE DELLA STRUTTURA N. 902

VISTO l'art. 11, comma 18 della legge 22 dicembre 1984 n. 887 con il quale, per consentire l'adeguamento del sistema di trasporto intermodale nelle aree interessate al fenomeno bradisismico, è stata assegnata al Presidente della Giunta Regionale della Campania, quale Commissario Straordinario, una prima provvista finanziaria per la realizzazione, con i poteri di cui all' art. 84 della L. 219/81, degli interventi previsti in un apposito programma da approvarsi dal Consiglio Regionale;

VISTA la deliberazione n° 207/4 del 26.3.85 con la quale, in ottemperanza al predetto art. 11 della L.887/84, il Consiglio Regionale ha approvato il programma di cui trattasi;

VISTO l'Accordo di Programma prot. RGS IGED IV n. 158809, stipulato in data 29.11.2006 tra il Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato - IGED, il Presidente della Regione Campania - Commissario Straordinario ex art. 11, comma 18° della legge 887/84 per l'attuazione del sistema di trasporto intermodale delle aree interessate dal fenomeno bradisismico e Commissario Liquidatore di cui al D.P.C.M. del 22.4.1994 e successive proroghe e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio - Direzione Generale per la qualità della vita, con il quale è stato stabilito che, ai sensi e per gli effetti della legge 887/84, è demandato al Presidente della Regione Campania, quale Commissario Straordinario, il completamento delle opere incluse nel programma regionale per l'attuazione del sistema di trasporto intermodale nelle aree interessate dal fenomeno bradisismico con le modalità di cui all'art. 11, comma 18° della legge 887/84;

VISTA la Convenzione Rep. n. 9 sottoscritta con il Contraente Generale Copin S.p.A. in data 29.11.2006, atto applicativo alla convenzione Rep. n. 06/2006, concernente il completamento delle opere viarie dell'Area Flegrea;

ATTESO

- che, nell'ambito delle predette opere figura, tra l'altro, la realizzazione del 2° lotto dell'Int. C11 "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli";
- che il primo stralcio dell'intervento in questione è assistito dal finanziamento disposto con deliberazione del CIPE n. 104 del 6.11.2009, pubblicata sulla GURI n. 67 del 22.03.2010, per un importo di € 80.000.000,00;

VISTA l'ordinanza n. 58 del 14.09.2010, con la quale è stato approvato il progetto definitivo del 2° lotto dell'Int. C11 "Miglioramento dello svincolo della tangenziale di Napoli in via Campana per il collegamento con le strade di penetrazione A e B e con Via Campana", concernente il "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli" per l'importo complessivo di € 153.800.000,00;

VISTA l'ordinanza commissariale n. 69 del 30.12.2011 con la quale, tra l'altro, è stato approvato il progetto definitivo del 1° Stralcio del 2° lotto dell'Int. C11 "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli",



COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO

*Il Presidente della Regione Campania  
Commissario Straordinario  
ex art. 11 comma 18° L.887/84*



VISTA l'ordinanza commissariale n. 73 del 23.02.2012 con la quale veniva confermata la pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità delle opere relative alla realizzazione del 1° Stralcio dell'int. C11-2° lotto "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli", approvando, altresì, i Piani Particellari Grafici e Descrittivi conformi al progetto definitivo approvato, individuando conseguentemente gli immobili necessari per la realizzazione delle opere di che trattasi;

VISTO l'Atto Applicativo n. 2 di Rep. del 4.04.2012 con il quale è stata disciplinata la esecuzione del 1° Stralcio dell'Int. C11-2° lotto "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli", anche ai fini del prefinanziamento del 30% a carico del Contraente Generale, previsto dalla Convenzione Rep. n. 6/2006;

VISTA la Convenzione n. 8488/R.U. del 11.10.2012, stipulata tra il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, ed il Presidente della Regione Campania, in veste di Commissario Straordinario ex lege 887/84, registrata alla Corte dei Conti il 04.12.2012 al reg. n. 14, foglio n. 394, con la quale sono state determinate le modalità di erogazione del contributo di cui alla Delibera CIPE n. 104/2009;

VISTO il Decreto Direttoriale n. 11116/R.U. del 27/12/2012, registrato in data 21.03.2013 dall'Ufficio Centrale di Bilancio presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze, con il quale il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, ha assunto l'impegno contabile della spesa di 80 ml/€ per la realizzazione dell'intervento di che trattasi;

VISTA l'ordinanza commissariale n. 84 del 14.10.2013 con la quale è stato approvato il progetto esecutivo generale dell'Int. C11-2° lotto "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli" per l'importo complessivo di € 153.800.000,00 ed, in particolare, tra l'altro, in linea tecnica ed economica il progetto esecutivo del 2° stralcio dell'Int. C11 - 2° lotto, in quanto rientrante nel finanziamento già disponibile di cui alla delibera CIPE n. 104 del 16.11.2009, per l'importo di € 80.000.000,00 nei limiti, alle condizioni e con le prescrizioni di cui alla relazione istruttoria che fa parte integrante del provvedimento;

VISTO il decreto del Responsabile della Struttura n. 813 del 06.08.2014 con cui è stato preso atto della avvenuta costituzione della Società di Progetto denominata Copin Due S.p.A. in ottemperanza al punto 8.2 della convenzione n. 2/2012;

VISTO l'Atto Aggiuntivo n. 3 rep. dell'11 settembre 2014;

VISTO il Decreto del Responsabile della Struttura n. 862 del 17.06.2015 con il quale è stata approvata in linea tecnica ed economica la Variante n. 2 presentata dal Contraente Generale, nei limiti, condizioni e prescrizioni della relazione istruttoria del RUP;

VISTA la nota del 23.09.2015 con la quale il RUP ha trasmesso la perizia di variante n. 3 dell'Int. C11-2° lotto "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli" - 1° Stralcio, redatta in corso d'opera dal Contraente Generale, corredando la stessa con il proprio parere favorevole in ordine



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**

*Il Presidente della Regione Campania  
Commissario Straordinario  
ex art. 11 comma 18° L.887/84*



all'approvazione degli elaborati tecnici ed economici e del cronoprogramma dei lavori e le tabelle di percentualizzazione;

VISTA la relazione del RUP, che viene allegata al presente provvedimento per formarne parte integrante e sostanziale, completa degli elaborati tecnici ed economici e del cronoprogramma dei lavori;

VISTA la relazione istruttoria della Struttura;

ATTESO che il CTA, nella seduta del 22.01.2016, letta anche la relazione integrativa del RUP, ha ritenuto approvabile la variante n. 3 del 1° Stralcio dell'Int. C11-2° lotto "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), atteso che i maggiori oneri derivanti dalla campagna di indagini geo-archeologici, possono essere a carico dell'Amministrazione in virtù di quanto disposto dall'art. 176, comma 5, lettera a) del Codice degli Appalti, laddove si dispone che "....restano a carico del soggetto aggiudicatore le eventuali varianti indotte da.....sopravvenute prescrizioni.....di Enti terzi", in considerazione che la diffusa indagine archeologica è stata richiesta dalla Soprintendenza competente;

VISTA l'ordinanza n. 90 del 04.08.2014 con la quale il Presidente della Regione Campania – Commissario Straordinario ex legge 887/84 ha ridefinito la ripartizione relativa all'adozione degli atti, disposta con l'ordinanza n. 13556 del 20.05.2002, in funzione della natura degli interventi assistiti e tenuto conto dello stato di attuazione dei medesimi, al fine di garantire il perseguimento degli obiettivi di efficienza, efficacia ed economicità della definizione del programma operativo, nonché per la razionalizzazione della gestione ex lege 887/84;

RITENUTO, alla luce del parere espresso dal Comitato Tecnico Amministrativo nella seduta del 22 gennaio 2016, di poter conseguentemente approvare la perizia in argomento nei limiti ed alle condizioni di cui alla allegata relazione del RUP;

ALLA STREGUA dell'istruttoria compiuta dai settori della Struttura e della regolarità della stessa, attestata dai funzionari istruttori e dai rispettivi dirigenti con l'apposizione della sigla al presente provvedimento;

DECRETA

per le motivazioni di cui alle premesse, che qui si intendono integralmente riportate, ed in accoglimento del parere reso dal C.T.A. nella seduta del 22 gennaio 2016:

- 1) di approvare in linea tecnica la Variante n. 3 del 1° Stralcio dell'int. C11-2° lotto "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli", nei limiti, condizioni e prescrizioni di cui alla relazione del RUP, che viene allegata al presente provvedimento per formarne parte integrante e sostanziale;
- 2) di approvare la predetta variante anche sotto il profilo economico, per l'importo complessivo di €. 80.000.000,00 pertanto nell'ambito del finanziamento concesso con deliberazione CIPE n. 104/2009 e dell'importo contrattuale di cui all'Atto



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE**  
IL FUNZIONARIO

*Il Presidente della Regione Campania  
Commissario Straordinario  
ex art. 11 comma 18° L.887/84*

Applicativo n. 2/2012 rep. e successivo A.A. n. 3/2014 rep., secondo il quadro economico riportato nell'allegato parere del RUP, e le relative tabelle di percentualizzazione;

- 3) il presente decreto sarà notificato alla Direzione Generale per lo Sviluppo del Territorio, la programmazione ed i progetti internazionali del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, al Comune di Pozzuoli, agli organi di controllo dei lavori ed alla Direzione dei Lavori nonché al Contraente Generale che ne restituirà una copia debitamente sottoscritta per accettazione.

La Struttura curerà l'esecuzione del presente provvedimento.

Napoli, **26 FEB. 2016**

*[Handwritten signatures]*



*[Handwritten signature]*  
Catenacci



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**

*[Handwritten signature]*



**PRESIDENTE DELLA REGIONE CAMPANIA**

**COMMISSARIO STRAORDINARIO EX ART. 11 CO. 18, L. 887/84**

**Oggetto:** Piano Intermodale dell'Area Flegrea L. 887/84

**Concessionario:** COPIN DUE S.P.A. – Società per la valorizzazione dell'Area Flegrea, costituita ai sensi dell'art. 9, comma 10, del Lgs. 190/2002, con sede in Pozzuoli (NA) via Celle n. 2;

**Lavori:** Intervento C11 2° Lotto “Collegamento della Tangenziale di Napoli (via Campana), rete viaria costiera e Porto di Pozzuoli 1° Stralcio;

**CUP J86G08000450003 CIG 2629053B28**

**Convenzione:** Atto Applicativo Rep. n. 2 del 4/04/2012 e successivo Atto Aggiuntivo Rep. n. 3 del 11/09/2014

**Approvazione:** Progetto Esecutivo – Ordinanza Commissariale n. 84 del 14/10/2013  
Perizia di variante n. 2 – Decreto Commissariale n. 862 del 17/06/2015

<b>Importo dei lavori:</b>	Importo Lavori a corpo ed a misura	€. 56.053.344,64
	Importo Oneri di sicurezza	€. 2.358.318,69
	Importo Oneri di concessione	€. 7.885.574,55
	Totale lavori	€. 66.297,237,88
	Importo delle somme a disposizione	€. 13.702.762,12
	Totale generale	€. 80.000.000,00

**Perizia variante 3:** Lavori:

- A) Scavi Archeologici ed attività connesse;
- B) Terre e rocce da scavo – Trasporto e conferimento;



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**



Somme a disposizione:

- C) Oneri di discarica a rimborso;
- D) IVA sulle opere edili ed oneri di sicurezza;
- E) Oneri decreto Commissario Straordinario L. 887/84 n. 490/2010;
- F) Imprevisti.

**DETERMINAZIONI DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

(Art. 176 D.Lgs. 163/2006 – Artt. 162 e 163 D.P.R. 207/2010)

**PREMESSE**

- con nota prot. n. 526/2015 del 7/07/2015 il Concessionario COPIN DUE S.p.A. ha trasmesso al Direttore dei Lavori la Perizia di Variante tecnica in corso d'opera n. 3 dell'intervento in oggetto, riguardante:

Lavori:

- A) Scavi Archeologici ed attività connesse;
- B) Terre e rocce da scavo – Trasporto e conferimento;

Somme a disposizione:

- C) Oneri di discarica a rimborso;
  - D) IVA sulle opere edili ed oneri di sicurezza;
  - E) Oneri decreto Commissario Straordinario L. 887/84 n. 490/2010;
  - F) Imprevisti.
- Alla proposta di variante il Concessionario ha allegato la documentazione tecnica – economica di cui all'elenco elaborati (All. 1).
  - Con nota prot. DL 68/2015 del 6/08/2015 il Direttore dei Lavori ha trasmesso la propria Relazione Istruttoria (con prescrizioni), unitamente alla documentazione



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**



tecnico – economica presentata dal Concessionario e sottoscritta dallo stesso D.L. per condivisione.

Dalla Relazione Istruttoria del Direttore dei Lavori si evince che:

#### ASPETTI AMMINISTRATIVI

- Con la convenzione n. 6 di rep. del 2/05/2006 il Presidente della Regione Campania, quale Commissario Straordinario ex art. 11 comma 18° della L. 887/84, avvalendosi della disposizione contenuta nell'art. 16, punto 6, del D.Lgs. 190/2002, ha provveduto alla rimodulazione dell'oggetto delle concessioni affidate al Consorzio COPIN, mediante l'applicazione analogica della normativa disciplinante l'istituto del general contracting.
- Con l'Atto Applicativo n. 2 di rep. del 4/04/2012, è stata disciplinata la esecuzione del 1° Stralcio dell'Int. C11-2° lotto "Collegamento tra la Tangenziale di Napoli (Via Campana), la viabilità costiera ed il porto di Pozzuoli".
- Con verbale del 7/05/2012 sono state consegnate le attività tecniche e di cantiere, necessarie e propedeutiche alla elaborazione del progetto esecutivo ed al successivo avvio dei lavori.
- Con Ordinanza commissariale n. 84 del 14/10/2013 è stato approvato, tra l'altro, il progetto esecutivo del 1° Stralcio dell'Int. C11-2° lotto, in quanto rientrante nel finanziamento disponibile di €/Mil. 80,00 assegnato dal CIPE con delibera n. 104/2009, definendo la durata dei lavori in 30 mesi decorrenti dalla data di emissione dell'ordine di servizio finalizzato alla esecuzione delle opere in sotterraneo.
- Con successiva Ordinanza commissariale n. 85 del 10/12/2013 è stata confermata la pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità delle opere di che trattasi, autorizzando l'occupazione e/o l'asservimento delle aree descritte nei piani particellari.



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**



- Con verbale n. 2 del 12/05/2014 sono stati consegnati in via definitiva tutti i lavori di realizzazione del 1° Stralcio dell'Int. C11-2° lotto "Collegamento della Tangenziale di Napoli (Via Campana), rete viaria costiera e porto di Pozzuoli".
- Con provvedimento del 12/06/2014 lo scrivente Responsabile del Procedimento ha approvato, ai sensi del combinato disposto dell'art. 176 del D.L.gs n. 163/2006 e degli artt. 162 e 163 del DPR 207/2010, la Perizia di variante Tecnica n. 1 presentata dal concessionario e relativa a:
  1. intervento di consolidamento dall'alto mediante gettiniezione;
  2. gestione del sottoprodotto dell'intervento di consolidamento sub-verticale del terreno e messa in sicurezza ex depositi POL;
  3. revisione costi ed oneri per la sicurezza – Campo base.

Occorre, altresì, tener presente che:

- Con decreto del Responsabile della Struttura Commissariale n. 813 del 6/08/2014 è stato preso atto della costituzione della Società di Progetto COPIN DUE S.p.A., avvenuta in ottemperanza all'art. 8.12 dell'Atto Applicativo Rep. n. 2/2012 al fine di facilitare il prefinanziamento del 30% dei lavori previsto contrattualmente, la quale subentrava, a norma dell'art. 156 del D.L.gs. 163/2006, a titolo originario nella concessione.
- Con Atto Aggiuntivo n. 3 di rep. del 11/09/2014 sono stati quindi definiti i tempi previsti per la restituzione della quota di prefinanziamento a seguito della intervenuta consegna definitiva dei lavori.
- Con Decreto del Responsabile della Struttura Commissariale n. 862 del 17/06/2015 è stata approvata la Perizia di Variante Tecnica e Suppletiva presentata dal Concessionario e relativa a:
  1. Modifica Tecnica N. 01;
  2. Modifica Tecnica N. 02;



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**





3. Utilizzo di fibre in polipropilene nel calcestruzzo proiettato;
  4. Applicazione di Spritz Beton sul fronte di scavo;
  5. Variante scavo in galleria;
  6. Tubi drenanti;
  7. Scavi archeologici e attività connesse;
  8. Monitoraggio ante operam;
  9. Trasporto dei rifiuti e dei materiali provenienti dagli scavi.
- Le modifiche tecniche e varianti, non sostanziali, trattate nella presente relazione istruttoria, sono conseguenti, in gran parte, alla introduzione della Perizia di Variante e Suppletiva N.2 attinente al 2° Stralcio dell'Intervento di che trattasi e vengono esaminate sulla base di quanto disciplinato all'art. 176, comma 5, D.Lgs. n. 163/2006, con quanto applicabile al rapporto concessorio in essere;

### ASPETTI TECNICI ED ECONOMICI

#### LAVORI

##### A) Scavi Archeologici ed attività connesse

Come rappresentato dal Direttore dei Lavori, il progetto esecutivo approvato prevedeva l'esecuzione di una campagna di indagini geoarcheologiche sulla base del parere espresso dalla Soprintendenza competente; operazioni effettuate sotto l'alta sorveglianza di personale scientifico di fiducia della Soprintendenza.

Nel corso della realizzazione dei lavori di realizzazione della rotatoria su Via Fascione nella zona di monte, la competente Soprintendenza, in base ai risultati delle indagini geo-archeologiche eseguite, richiedeva la esecuzione di saggi di scavo archeologico non previsti (cfr. nota Soprintendenza per i Beni Archeologici di Napoli prot. n. E6923 del 30/04/2014), al fine di verificare la eventuale presenza di strutture antiche.



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**



Tali saggi di scavo archeologico evidenziavano la presenza di una importante cisterna di epoca romana, convincendo la Soprintendenza a dare corso ad una campagna di scavo per la totale messa in luce dell'antico manufatto.

Sempre nella stessa zona, fino a ridosso della berlinese su cui insiste l'imbocco della galleria, la Soprintendenza ha richiesto di mettere in luce i sottostanti paleosuoli riconducibili all'età del bronzo (cfr. nota della Soprintendenza prot. n. 9368 del 16/06/2014).

La posizione di tali scavi archeologici ha creato importanti vincoli all'andamento dei lavori, in quanto posti in area di imbocco di entrambe le gallerie. Per tale motivo il concessionario è stato costretto a dare immediato corso alle indagini prescritte, in modo da sbloccare il più rapidamente possibile le aree e dare quindi avvio ai lavori in galleria.

Ed in tal modo impegnando le risorse economiche previste interamente sulle aree di monte; nel merito di tale situazione, la DL comunicava:

- con nota prot. 31/2014 del 17.06.2014, che “ .... tali risorse disponibili quindi, a causa del ritrovamento di tale manufatto, non saranno più sufficienti ad eseguire gli scavi archeologici nella zona dell'imbocco di valle e che pertanto andrà ricostruita una provvista economica .... ”
- con nota prot. 41/2014 del 08.07.2014, che “ ..... tenuto conto del ritrovamento di una antica cisterna in zona “svincolo di monte”, e del pieno utilizzo delle somme a tal fine appostate nel QE, si rappresenta la necessità di ricostruire, a mezzo Perizia di Variante, una provvista economica in modo da poter dare corso al già previsto scavo archeologico di Via Fasano ..... ”

La Direzione dei Lavori, con note prot. 56/2014 e 64/2014 rispettivamente del 05.09.2014 e del 06.10.2014, informava dell'esaurimento delle risorse disponibili e sulla necessità di ricostruire la relativa provvista economica, al fine di dare



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**



corso alle medesime indagini degli imbocchi di valle, allo stato necessariamente sospesi.

La consistenza dei reperti archeologici e delle strutture antiche nella zona dello svincolo di monte non era stata prevista in fase progettuale, tenuto conto dei risultati delle precedenti campagne archeologiche eseguite dal concessionario nel corso della realizzazione del vecchio sistema rotatorio della Variante Solfatarata e poi, con la successiva campagna di indagini espletate proprio in corrispondenza della zona su cui insiste oggi il campo base.

Ne è conseguita la necessità, ai fini di definire le risorse economiche da impegnare per l'archeologia, di consentire la suddivisione dei relativi oneri sui 2 stralci esecutivi, come segue:

- 1° STRALCIO la completa liquidazione delle opere eseguite nello svincolo di monte relativamente alla cisterna romana, nonché la parte di scavo stratigrafico in trincea eseguito sulla galleria Sud;
- 2° STRALCIO i costi necessari per il completamento delle indagini all'imbocco di monte e la totalità delle indagini dell'imbocco di valle delle gallerie e sullo svincolo di valle;

Quindi, i lavori di natura archeologica attribuiti al 1° Stralcio, oltre quelli eseguiti nell'ambito degli imbocchi e dello svincolo di monte, si concretizzano esclusivamente nei prescritti scavi all'interno della galleria artificiale Sud dell'imbocco di valle.

A seguito dei risultati della campagna di indagini geo-archeologiche effettuate nella zona di valle compresa tra il costone della Starza e la linea ferroviaria "Cumana", interessata dalla realizzazione della galleria artificiale di sbocco allo svincolo di valle, la Soprintendenza Archeologica ha prescritto, con nota prot. n. 14442 del 30/09/2014, l'esecuzione di una campagna di scavi archeologici



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**



preliminari all'esecuzione della galleria, utilizzando tecniche di intervento tali da far operare in sicurezza il personale. A tal fine è stata proposta dalla COPIN DUE, con nota prot. n. 1362 del 24/10/2014, l'esecuzione delle paratie dei micropali sormontata dal solettone in calcestruzzo che formerà copertura alle aree da indagare, per poi procedere con la esecuzione dello scavo, parte a macchina e parte a mano, sotto l'alta sorveglianza degli archeologi. Detta soluzione è stata condivisa, giusta nota prot. n. 16423 del 5/11/2014.

Pertanto, nell'ambito del 1° Stralcio è stata prevista l'esecuzione di scavi con mezzi meccanici, ma con assistenza archeologica, all'interno dell'area delimitata dai micropali asse sud, nonché l'esecuzione di scavo a mano in corrispondenza dei probabili crolli antichi, individuati nel corso della precedente campagna di indagini geo-archeologiche. Ovviamente, dalle opere "a corpo" viene detratta l'identica quantità di scavo con mezzi meccanici che era prevista nel computo estimativo.

Dette indagini e scavi di approfondimento vengono valutati sulla scorta delle attuali conoscenze e disposizioni impartite dalla predetta Soprintendenza Archeologica.

Dal punto di vista economico l'esecuzione della campagna di scavi archeologici nella zona della galleria artificiale Sud, determina un **maggiore costo** rispetto alle previsioni pari ad € 598.596,98 oltre IVA. **Di contro** si viene a determinare **un risparmio** nell'ambito del "lavori a corpo" di € 192.592,62 nel capitolo degli scavi in galleria artificiale zona di valle; il tutto come riportato nei Quadri di Raffronto allegati.

Il Direttore dei Lavori ha, pertanto, considerato condivisibile la proposta di variante del Concessionario poiché risponde a quanto disciplinato dall'art. 176,



COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO



comma 5, punto a), del D.Lgs 163/2006 in materia di varianti, in quanto variante indotta da causa di forza maggiore e rispondente ai seguenti requisiti:

La variante determina la riduzione dei tempi di realizzazione delle opere	
La variante determina la riduzione del costo di realizzazione;	
La variante non comporta modifica delle esigenze del Soggetto Aggiudicatore specificate nel PBG (Progetto a Base di Gara);	X
La variante non determina il peggioramento della funzionalità, durabilità, manutenibilità e sicurezza delle opere;	X

#### B) Terre e rocce da scavo – trasporto e conferimento

La variante di che trattasi è strettamente connessa a quanto descritto nell'identico capitolo trattato nell'ambito della "Variante tecnica e suppletiva n. 2" attinente al 2° Stralcio.

Sostanzialmente, il Concessionario ha ritenuto scorporare dal 1° Stralcio dell'Intervento di che trattasi, il trasporto dei materiali scavati dalla Galleria Sud effettuati successivamente al 28/02/2015, accollando il relativo costo al 2° Stralcio, atteso che i predetti materiali devono essere sottoposti alle attività di caratterizzazione, macinazione e vagliatura unitamente a quelli provenienti dalla Galleria Nord secondo i criteri definiti con le cave presso cui detti MDS devono essere conferiti.

Detta variante, che determina **una diminuzione di spesa** relativamente ai soli trasporti di € **611.617,31**, risponde a quanto disciplinato dall'art. 176, comma 5, punto b), del D.Lgs 163/2006 in materia di varianti come di seguito specificato:



COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO



La variante determina la riduzione dei tempi di realizzazione delle opere	X
La variante determina la riduzione del costo di realizzazione;	X
La variante non comporta modifica delle esigenze del Soggetto Aggiudicatore specificate nel PBG (Progetto a Base di Gara);	X
La variante non determina il peggioramento della funzionalità, durabilità, manutenibilità e sicurezza delle opere;	X

è stata condivisa dal Direttore dei Lavori in quanto:

- consente, seppure in parte, il riequilibrio delle somme accantonate per “Imprevisti” tra il 1° e 2° Stralcio, atteso che in sede di elaborazione del 1° Stralcio fu necessario ridurre fortemente l’importo accantonato per “Imprevisti” per contenere la somma complessiva nell’ambito del finanziamento concesso;
- ritenuta utile ai fini dell’organizzazione di cantiere, del contenimento dei costi e dei tempi di esecuzione.

#### RIEPILOGO DEI FABBISOGNI IN +/- PER LAVORI

Le varianti innanzi esposte determinano quindi, complessivamente, il seguente fabbisogno economico per lavori:

CAP.A	SCAVI ARCHEOLOGICI E ATTIVITA' CONNESSE	+ €	406.004,36
CAP.B	TERRE E ROCCE DA SCAVO	- €	611.617,31
	<b>SOMMANO (MINORE FABBISOGNO PER LAVORI)</b>	- €	<b>205.612,95</b>

In conseguenza di quanto sopra, per lavori, occorrerà un minore fabbisogno finanziario pari ad € 205.612,95



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE**  
IL FUNZIONARIO



## SOMME A DISPOSIZIONE

### C) Oneri di discarica a rimborso

Per effetto della variante di cui al capitolo B), si determina automaticamente anche una **riduzione di spesa** per oneri a discarica pari ad € 94.332,60, rispetto a quanto previsto nella Variante n.2.

### D) IVA su lavori edili e su oneri di sicurezza

Per effetto del decremento dell'importo dei lavori innanzi descritto, l'importo accantonato per I.V.A. al 10% risulta pari ad € 6.609.162,49 rispetto all'importo previsto nella Perizia n. 2, pari ad € 6.629.723,79. Pertanto si determina una **riduzione di spesa di € 20.561,29.**

### E) ONERI DECRETO COMMISSARIO STRAORDINARIO L. 887/84 n.490 del 18/02/2010

Per effetto del decremento dell'importo dei lavori per complessivi € 205.612,95, l'importo accantonato per gli Oneri di cui sopra, pari al 2,5% dell'importo netto dei lavori, comprensivi di Oneri per la sicurezza ed oneri di concessione, viene **ridotto di € 5.104,32.**

## RIEPILOGO DEI FABBISOGNI IN +/- PER SOMME A DISPOSIZIONE

Le varianti innanzi esposte determinano quindi, complessivamente, il seguente fabbisogno economico:

CAP.C	ONERI DI DISCARICA A RIMBORSO	- €	94.332,60
CAP.M	I.V.A. sulle opere edili ed oneri di sicurezza	- €	20.561,29
CAP.P	ONERI DECRETO COMMISSARIO STRAORDINARIO	- €	5.140,32



COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO



<b>SOMMANO (MINORE FABBISOGNO PER SOMME A DISPOSIZIONE)</b>	<b>- € 120.034,22</b>
---	-----------------------

L'importo complessivo per minori fabbisogni per "lavori" e per "somme a disposizione" ammonta dunque :

- <b>Minore fabbisogno per lavori</b>	€	<b>205.612,95</b>
- <b>Minore fabbisogno per somme a disposizione</b>	€	<b><u>120.034,22</u></b>
<b>Sommano</b>	€	<b>325.647,17</b>

### IMPREVISTI

L'importo accantonato per imprevisti, risultante dal quadro economico approvato con la Perizia di Variante n. 2, ammontava ad € 759.836,28.

In considerazione delle varianti e modifiche innanzi citate innanzi descritte, relative sia alle voci attinenti ai lavori, che alle voci attinenti alle "somme a disposizione", il predetto importo viene così rideterminato:

- Importo per "Imprevisti" di cui alla Perizia n.2	€	<b>759.636,28</b>
- A sommare:		
- Minore fabbisogno per lavori	€	<b>205.612,95</b>
- Minore fabbisogno per somme a disposizione	€	<b><u>120.034,22</u></b>
- <b>Restano per Imprevisti</b>	€	<b>1.085.483,45</b>

### TUTTO CIO' PREMESSO

Lo scrivente Responsabile del Procedimento:

### VISTE

- le proposte di variante tecnica presentate dal concessionario e costituenti la "Perizia di variante tecnica n. 3";



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**





- la relazione istruttoria del Direttore dei Lavori.

### CONSIDERATO

- che il Direttore dei Lavori ha condiviso le proposte di variante presentate dal Concessionario, ritenendole congrue ed aderenti a quanto disciplinato:
  - dall'art. 176, comma 5, punto a) del D.Lgs. 163/2006: variante Cap. A);
  - dall'art. 176, comma 5, punto b) del D.Lgs. 163/2006: variante Cap. B);
- che le proposte di variante comportano una diminuzione complessiva di € **205.612,95** che va ad incrementare l'importo accantonato per "Imprevisti";
- che, come dichiarato dal Direttore dei Lavori, le proposte di variante rispondono a quanto disciplinato dall'art. 156, comma 5, del D.Lgs. 163/2006.

**Tutto ciò premesso e considerato**, lo scrivente Responsabile del Procedimento **CONDIVIDE ED APPROVA**, per quanto di competenza, **rimettendo comunque il tutto alla superiore approvazione del Concedente:**

1. Le proposte di variante tecnica presentate dal Concessionario;
2. Il Quadro Economico dell'Intervento C11-2° lotto – 1° Stralcio di seguito riportato:

<i>Il Presidente della regione Campania - Commissario Straordinario - ex art. 11 comma 18° L. 887/84</i>	
Intervento C11 - 2° lotto	
"Collegamento dello svincolo di via Campana della Tangenziale di Napoli con il Porto di Pozzuoli"	
A1) LAVORI ED ONERI DI CONCESSIONE	1° stralcio Perizia di Variante n. 2 (B)
(A1.1) <u>LAVORI A CORPO</u>	
OG3 - INFRASTRUTTURE, OPERE VIARIE E SISTEMAZIONI ESTERNE	
TRACCIATO STRADALE	€ 1.067.251,35
OPERE D'ARTE PRINCIPALI	€ 1.402.523,45
Totale lavori (OG3)	€ 2.469.774,80



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**



<b>OG4 - OPERE D'ARTE NEL SOTTOSUOLO</b>	
OPERE D'ARTE MAGGIORI GALLERIE NATURALI	€ 14.227.941,96
<b>Totale lavori (OG4)</b>	€ 14.227.941,96
<b>OG6 - ACQUEDOTTI E OPERE DI EVACUAZIONE</b>	
IDRAULICA - SMALTIMENTO ACQUE DI PIATTAFORMA	€ 584.125,81
<b>Totale lavori (OG6)</b>	€ 584.125,81
<b>OG10 - IMPIANTI PER LA TRASFORMAZIONE ALTA / MEDIA TENSIONE</b>	
QUADRI DORSALI E CABINE ELETTRICHE	€ 601.372,71
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	€ 288.334,50
CASELLO DI ESASIONE PEDAGGIO	€ 0,00
<b>Totale lavori (OG10)</b>	€ 889.707,21
<b>OG11 - IMPIANTI TECNOLOGICI</b>	
IMPIANTI SPECIALI	€ 1.475.214,13
<b>Totale lavori (OG11)</b>	€ 1.475.214,13
<b>OG12 - OPERE ED IMPIANTI DI BONIFICA E PROTEZIONE AMBIENTALE</b>	
RILEVAMENTI - TELERILEVAMENTI - BONIFICA DEI MATERIALI PERICOLOSI	€ 533.803,87
<b>Totale lavori (OG12)</b>	€ 533.803,87
<b>OS1 - LAVORI IN TERRA</b>	
TRASPORTO A DISCARICA DEI MATERIALI DI RISULTA	€ 334.591,28
<b>Totale lavori (OS1)</b>	€ 334.591,28
<b>OS9 - IMPIANTI PER LA SEGNALETICA LUMINOSA E LA SICUREZZA DEL TRAFFICO</b>	
SEGNALETICA LUMINOSA IN GALLERIA	€ 155.264,55
<b>Totale lavori (OS9)</b>	€ 155.264,55
<b>OS10 - SEGNALETICA STRADALE</b>	
SEGNALETICA ORIZZONTALE - VERTICALE E COMPLEMENTARE	€ 130.213,72
<b>Totale lavori (OS10)</b>	€ 130.213,72
<b>OS12-A - BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA</b>	
BARRIERE - ATTENUATORI D'URTO - RECINZIONI	€ 11.583,61
<b>Totale lavori (OS12-A)</b>	€ 11.583,61
<b>OS18-A - COMPONENTI STRUTTURALI IN ACCIAIO</b>	
CASELLO DI ESASIONE PEDAGGIO	€ 0,00
<b>Totale lavori (OS18-A)</b>	€ 0,00
<b>OS20-A - RILEVAMENTI TOPOGRAFICI</b>	
RILEVAMENTI TOPOGRAFICI SPECIALI	€ 299.181,00
<b>Totale lavori (OS20-A)</b>	€ 299.181,00



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE**  
IL FUNZIONARIO



<b>OS21 - OPERE STRUTTURALI SPECIALI</b>	
PALIFICATE ED ANCORAGGI	€ 5.039.790,51
<b>Totale lavori (OS21)</b>	€ 5.039.790,51
<b>OS23 - DEMOLIZIONE DI OPERE</b>	
TAGLIO DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO COMPRESO LA RACCOLTA DEI MATERIALI DI RISULTA	€ 126.406,08
<b>Totale lavori (OS23)</b>	€ 126.406,08
<b>OS24 - VERDE E ARREDO URBANO</b>	
SISTEMAZIONI PAESAGGISTICHE - VERDE ATTREZZATO - RECINZIONI - ARREDO URBANO	€ 10.328,38
<b>Totale lavori (OS24)</b>	€ 10.328,38
<b>OS27 - IMPIANTI PER LA TRAZIONE ELETTRICA</b>	
DEVIAZIONE BINARIO SEPSA	€ 131.247,88
<b>Totale lavori (OS27)</b>	€ 131.247,88
<b>OS28 - ARMAMENTO FERROVIARIO</b>	
DEVIAZIONE BINARIO SEPSA	€ 174.104,33
<b>Totale lavori (OS28)</b>	€ 174.104,33
<b>Totale lavori OG3+OG4+OG6+OG10+OG11+OG12+OS1+OS9+OS10+OS12A+OS18A+OS20A+OS21+OS23+OS24+OS27+OS28)</b>	€ 26.593.279,12
A detrarre percentuale oneri di sicurezza (Art. 7 Atto Applicativo Rep. 9/2006)	
(1% di "Totale lavori")	€ -265.932,79
<b>Restano</b>	€ 26.327.346,33
A detrarre ribasso contrattuale (13,50% di "Totale lavori" al netto 1% oneri sicurezza)	€ -3.554.191,75
<b>Restano</b>	€ 22.773.154,57
Percentuale contrattuale di aggiornamento prezzi	
(138,079% di "Totale lavori" al netto 1% oneri sicurezza e 13,50% ribasso)	€ 31.444.944,10
<b>Sommano i lavori ed Oneri di Concessione aggiornati al 31/12/2006</b>	€ 54.218.098,68
<b>Aggiornamento Prezzi al 31/10/2012</b>	
Percentuale di aggiornamento prezzi (indice ISTAT) 13,70%	€ 7.427.879,52
<b>Totale lavori e Oneri di Concessione aggiornato al 31/10/2012</b>	€ 61.645.978,20
<b>Importo lavori soggetto a ribasso</b>	
Scorporo degli Oneri di Concessione "Totale lavori aggiornato" - 13,50%	€ -7.332.341,02
<b>(A1.1) Importo lavori "a corpo" al netto degli oneri di Concessione</b>	€ 54.313.637,18
	54.313.637,18



COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO

15



(A1.2) LAVORI A MISURA

**OS20-B - INDAGINI GEOGNOSTICHE**

INDAGINI - PRELIEVI - PROVE

Totale lavori (OS20-B)

€ 415.610,63  
€ 415.610,63

**OS25 - SCAVI ARCHEOLOGICI**

SCAVI ARCHEOLOGICI E ATTIVITA' CONNESSE

Totale lavori (OS25)

€ 347.493,73  
€ 347.493,73

Totale lavori (OS20-B+OS25)

€ 763.104,36

A detrarre percentuale oneri di sicurezza (Art. 7 Atto Applicativo Rep. 9/2006)

(1% di "Totale lavori")

Restano

€ -7.631,04  
€ 755.473,32

A detrarre ribasso contrattuale (13,50% di "Totale lavori" al netto 1% o.s.)

Restano

€ -101.988,90  
€ 653.484,42

Percentuale contrattuale di aggiornamento prezzi

(138,079% di "Totale lavori" al netto 1% oneri sicurezza e 13,50% ribasso)

Sommano i lavori ed Oneri di Concessione aggiornati al 31/12/2006

€ 902.324,75  
€ 1.555.809,17

Aggiornamento Prezzi al 31/10/2012

Percentuale di aggiornamento prezzi (indice ISTAT) 13,70%

Totale lavori e Oneri di Concessione aggiornato al 31/10/2012

€ 213.145,86  
€ 1.768.955,03

Importo lavori soggetto a ribasso

Scorporo degli Oneri di Concessione "Totale lavori aggiornato" - 13,50%

€ -210.404,34

(A1.2) Importo lavori "a misura" al netto degli oneri di Concessione

€ 1.558.550,68 1.558.550,68

(A1) Totale lavori "a corpo" e "a misura" al netto degli oneri di Concessione

€ 55.872.187,86 55.872.187,86

(A2) Costi e Oneri di sicurezza (art. 7 Atto Applicativo Rep 9/2006)

(a2.1) Costo del progetto della sicurezza

Costi della sicurezza specifici della singola lavorazione

Oneri generali di sicurezza del cantiere

Totale costo del progetto della sicurezza

€ 906.932,28  
€ 1.769.759,43  
€ 2.676.691,71



COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO

*Handwritten signature*



(a2.2)	Percentuale convenzionale oneri di sicurezza (art. 7 comma 6 Atto Applicativo Rep. n. 9/2006)  (1% di importo lavori base 1986 + 138,079% + 13,70%)	€	-740.525,87
(a2.3)	Differenza tra il costo del progetto della sicurezza e la percentuale convenzionale dell'1%  (art. 7 comma 7 Atto Applicativo Rep. n. 9/2006)	€	<u>1.936.165,84</u>
	<b>Totale oneri della sicurezza (a2.2 + a2.3)</b>	€	<b>2.676.691,71</b>
	<b>Importo lavori soggetto a ribasso</b>  Scorporo Oneri di Concessione 13,50% dei lavori ed oneri di sicurezza	€	<b>-318.373,02</b>
	<b>Totale oneri della sicurezza al netto degli oneri di concessione non soggetti a ribasso</b>	€	<b>2.358.318,69</b>
			<b>2.358.318,69</b>
(A3)	<b>Oneri di Concessione</b>  Scorporo Oneri di Concessione 13,50% dei lavori ed oneri di sicurezza	€	<b>7.861.118,38</b>
			<b>7.861.118,38</b>
	<b>Totale generale comprensivo degli oneri della sicurezza e degli oneri di Concessione (A1+A2+A3)</b>	€	<b>66.091.624,93</b>
(B)	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
	Espropri	€	2.829.260,72
	Convenzione EAV (Ente Autonomo Volturno S.r.l. già SEPSA)	€	317.464,88
	Spostamento sottoservizio e allacciamenti	€	650.000,00
	Assistenza archeologica	€	250.000,00
	Oneri di discarica a rimborso (compreso IVA al 22% ed oneri di gestione impresa 15%)	€	372.465,84
	I.V.A. sulle opere edili ed oneri di sicurezza (10%)	€	6.609.162,49
	I.V.A. su Assistenza Archeologica (22%)	€	55.000,00
	Arredi di valore artistico - svincoli e rotatorie	€	0,00
	Prove sui materiali di cui al DPR 207/2010 - Articolo 167 - Comma 7	€	86.000,00
	Oneri Decreto Commissario Straordinario L. 887/84 n.490 del 18/02/2010	€	1.653.537,69
	Imprevisti	€	<u>1.085.483,44</u>
	<b>Totale Somme a disposizione</b>	€	<b>13.908.375,06</b>
			<b>13.908.375,06</b>
	<b>TOTALE GENERALE (A) + (B)</b>	€	<b>80.000.000,00</b>



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE  
IL FUNZIONARIO**

17

*all*

3. Le conseguenti nuove tabelle di percentualizzazione, elaborate sulla scorta delle variazioni apportate alle diverse categorie di opere con la introduzione delle proposte di variante.

Napoli, li

*15 settembre 2015*

Il Responsabile del Procedimento

Dott. Ing. Agostino Magliulo

*Agostino Magliulo*



**COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE**  
IL FUNZIONARIO

*ls*