

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



DECRETO DEL RESPONSABILE DELLA STRUTTURA N. 1051

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 dal 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 26.03.85 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, 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 l'ordinanza n. 90 del 04.08.2014, con la quale il Presidente della Regione Campania – Commissario Straordinario ex lege 887/84 ha ridefinito la ripartizione relativa all'adozione degli atti, disposta con l'ordinanza n. 1356 del 20.5.2002, 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 nella definizione del programma operativo, nonché per la razionalizzazione della gestione ex lege 887/84;

VISTE le Convenzioni n° 29 del 12/04/2000 e n. 8 rep. del 25/11/2006, con le quali è stata disciplinata la progettazione e la realizzazione delle opere stradali di sistemazione della via Sartania, affidate in concessione alla COPIN con ordinanza n.1232/87;

VISTE le ordinanze commissariali n° 1308 del 10/09/2001, n° 1373 del 30/09/2002, n° 1410 del 03/10/2003, n. 1484 del 29/07/2005, n. 1507 del 11/09/2006, n. 42 del 03/09/2009, n. 50 del 30/12/2009, con le quali è stata approvata la progettazione relativa alla realizzazione delle opere di "Sistemazione di Via Sartania", anche in relazione alla suddivisione per stralci;

VISTA la nota acquisita al prot. n. 1369 del 9 novembre 2017, con la quale è stata trasmessa la Perizia a consuntivo della bonifica ambientale debitamente sottoscritta, per approvazione, dal RUP dell'intervento e dal Direttore dei Lavori;

VISTA la Dichiarazione ex art. 132 del d.lgs 163/2006, sottoscritta del RUP e dal Direttore dei Lavori, concernente l'attestazione che le partite oggetto della perizia non sono imputabili ad errore progettuale;

VISTA la nota integrativa alla relazione fatta pervenire dal RUP in data 8 gennaio 2018, che viene allegata al presente provvedimento per formarne parte integrante;

SENTITO il Comitato Tecnico Amministrativo nella seduta dell'11 gennaio 2018;

Il Presidente della Regione Campania

Commissario Straordinario.

ex art. 11 comma 18° L.887/84

CONSIDERATO che, il CTA ha ritenuto approvabile la perizia di variante proposta, sotto l'aspetto tecnico ed economico, in virtù di quanto disposto dall'art 132, comma 1, lettera e-bis, del d.lgs 163/2006, che espressamente legittima varianti in corso d'opera nei casi di bonifica e/o messa in sicurezza di siti contaminati, ai sensi della parte IV del Titolo V, del d.lgs 152/2006;

VISTI gli impegni assunti dal Concessionario in relazione alla perizia in argomento mediante apposito atto di sottomissione sottoscritto in data 8 novembre 2017, trasmesso dal RUP;

RITENUTO, pertanto, di dover approvare la perizia in argomento, nei limiti della relazione integrativa del RUP che, allegata al presente provvedimento, ne forma parte integrante ed al parere espresso dal Comitato Tecnico Amministrativo nella seduta del 11 gennaio 2018;

RITENUTO, altresì, per effetto dell'approvazione di cui sopra, di poter fissare il nuovo termine di ultimazione dei lavori in 49 giorni dalla data del presente provvedimento;

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 i motivi di cui alle premesse, che qui si intendono integralmente riportati ed in accoglimento del parere reso dal CTA nella seduta dell'11 gennaio 2018:

1. di approvare la Perizia a consuntivo della bonifica ambientale dell'intervento di "Sistemazione di Via Sartania" nei limiti ed alle condizioni di cui alla nota integrativa alla relazione del RUP del 8 gennaio 2018, che viene allegata al presente provvedimento per formarne parte integrante;
2. di approvare il termine di ultimazione delle opere in 49 giorni dalla data del presente provvedimento;
3. di prendere atto degli impegni assunti dal concessionario con l'atto di sottomissione sottoscritto con il RUP dell'intervento in data 8 novembre 2017 in relazione alla Perizia a consuntivo della bonifica ambientale dell'intervento di "Sistemazione di Via Sartania" ;
4. di notificare il presente provvedimento al Concessionario, che ne restituirà una copia sottoscritta per la necessaria accettazione, agli organi di direzione e controllo dei lavori ed alla Direzione Generale per la Mobilità della Regione Campania;

La Struttura curerà l'esecuzione del presente provvedimento.

Napoli, 31 GEN. 2018

lu
del



Catenacci
[Signature]



**VIA SARTANIA ED OPERE CONNESSE
DI RECUPERO AMBIENTALE
E SISTEMAZIONE IDROGEOLOGICA**

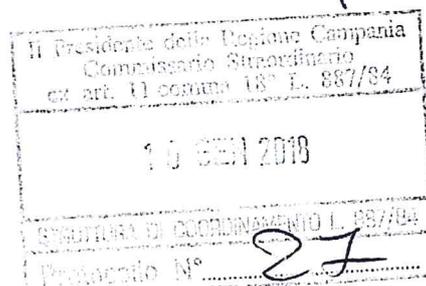
**PERIZIA A CONSUNTIVO
DELLA BONIFICA AMBIENTALE**

NOTA INTEGRATIVA ALLA RELAZIONE

Napoli, 8/1/2018

Il RUP

Ing. Paolo Caracciolo di Brienza



INDICE

1 – Premessa	Pag. 3
2 – Incremento di spesa per la bonifica principale	Pag. 4
3 – Incremento di spesa per lo spurgo della vasca di laminazione	Pag. 5
4 – Conclusione	Pag. 6



ll

ll

ll

1 – Premessa

Durante la fase istruttoria della “perizia a consuntivo della bonifica ambientale” è nata la necessità di fornire qualche ulteriore chiarimento sui motivi che hanno determinato l’incremento di spesa per il quale, pur senza richiedere alcun aumento dell’importo complessivo del Quadro di spesa, si è dovuto far ricorso alla voce “Imprevisti” delle somme a disposizione.

E’ appunto ciò che si propone di fare la presente nota integrativa alla relazione del luglio 2017, partendo da un breve accenno storico al capitolo della “bonifica ambientale”.

L’esigenza di bonifica nacque nel 2009, quando, mentre un tratto della nuova Via Sartania (quello “di valle”, da Agnano all’Albergo Miravalle), era già aperto al traffico, i lavori del tratto “di monte” procedevano a rilento a causa della presenza lungo il tracciato di un deposito giudiziario di beni sotto sequestro (auto ed altro).

Solo quando fu possibile liberare l’area si potette constatare che un tratto del tracciato stradale, da realizzare in trincea, era interessato da una rilevante discarica di rifiuti di ogni tipo; e si dette luogo alla redazione di un progetto di bonifica, e quindi alla perizia di bonifica ambientale del 2009, regolarmente approvata dal Commissario Str. ex L. 887/84.

Successivamente i lavori subirono una lunga sospensione, attuata dapprima (4/2/2011) unilateralmente dal Concessionario per carenze dei flussi finanziari, e poi (dal 16/3/2012) a seguito di Ordine di Servizio del R.U.P., sospensione che si protrasse fino al 12/10/2015.

Durante il periodo sospensione, in data novembre 2014 fu redatta una perizia, che sostanzialmente aveva per oggetto i ripristini da eseguire a seguito della lunga sospensione, e che fu approvata con Decr. 863 del 12/5/2015; ma lasciava sostanzialmente immutati gli aspetti legati alla bonifica ambientale, che era stata “sorpresa” dalla sospensione a lavori eseguiti parzialmente, e che quindi non contemperava alcun incremento di spesa “a consuntivo”.

Solo più recentemente, al termine dei lavori di bonifica, è stato possibile redigere un quadro consuntivo di dette opere, dal quale sono emersi gli incrementi di spesa che si vanno ad esporre sinteticamente nei paragrafi successivi.



2 – Incremento di spesa per la bonifica principale

Tale incremento è dovuto a due diverse circostanze:

- a) maggiori volumi riscontrati a consuntivo rispetto alle previsioni del 2009;
- b) maggior peso specifico medio dei rifiuti e più gravoso "codice CER".

Per quanto riguarda il punto a), il volume in eccedenza è risultato di mc 1825,78, da attribuire:

- per circa l'80%, ad una lieve sottostima della perizia del 2009, nella ragionevole misura del 5%;
- per circa il 20%, ad una necessità valutata dalla D.L., a seguito delle prove di carico in c.o., di incrementare da 30 cm a 50 cm lo spessore della fondazione stradale in misto granulare (per un costo aggiuntivo di circa il 2%)

Il costo di tale volume aggiuntivo è pari ad euro 400.004 (a prezzi di elenco) ed euro 592.331 (a prezzi revisionati con gli aggiornamenti contrattuali).

Per quanto riguarda il punto b), è opportuno fornire qualche chiarimento, particolarmente in merito alle voci più gravose in una lavorazione di bonifica ambientale, che sono:

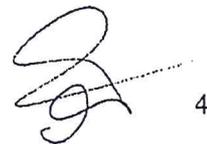
- l'art. 01.NP.026 (trasporto a rifiuto con autocarri speciali)
- l'art. 01.NP.022 (compenso alle discariche per rifiuti)

La precisazione che si intende dare riguarda il fatto che tali articoli non sono suscettibili di essere quantitativamente determinati con esattezza in sede di previsione di spesa iniziale. Il primo, infatti, (01.NP.026) viene compensato per ogni kg di materiale trasportato, ma in sede di previsione iniziale se ne può conoscere con buona approssimazione il volume, ma non certo il peso specifico, che può variare moltissimo dai valori bassi tipici del polistirolo, di alcune plastiche, di alcune materie gommose, degli idrocarburi, ai valori alti tipici, ad esempio, dei rifiuti metallici o della loppa di altoforno (provenienza Bagnoli?). Ciò richiede una stima, che non può che essere cautelativa verso il basso, secondo una logica che fatalmente determina qualche incremento a consuntivo (ad esempio nel nostro caso il peso specifico medio ipotizzato in fase di progetto fu pari a kg/mc 1300, mentre quello medio realmente riscontrato è stato pari ad euro/mc 1387).

as

R01511



 4



Anche per il secondo (01.NP.022) non è possibile, per ovvi motivi, determinare fin dalla fase previsionale il Codice CER, il cui onere può variare da euro/kg 0,03 a 0,10, con la conseguenza di incrementi a consuntivo elevati, ma del tutto fisiologici.

In termini di spesa, il maggior costo a consuntivo di tali articoli è pari ad euro 222.666 (a prezzi di elenco), e ad euro 329.727 (a prezzi revisionati).

3 – Incremento di spesa per lo spurgo della vasca di laminazione

Un capitolo collaterale delle perizia di cui trattasi riguarda una lavorazione eseguita nell'anno appena decorso, che ha riguardato l'espurgo della vasca di laminazione e sedimentazione che costituisce il fulcro centrale della sistemazione idrogeologica della valle Sartania.

Tale vasca è di fondamentale importanza nella laminazione dei flussi delle acque meteoriche provenienti dalle pendici di monte in quanto regola le portate dovute alle piogge più intense ed in particolare preserva la Tangenziale di Napoli, che cinge la Conca di Agnano nel fondo della valle Sartania, dalle alluvioni che negli anni novanta si verificarono ripetutamente, costituendo uno dei motivi che suggerirono di affiancare ai compiti di viabilità del progetto di cui trattasi anche la finalità della sistemazione idrogeologica della valle.

Tutto ciò premesso, la D.L., nel riscontrare che la vasca, il cui volume di invaso è di circa 5000 mc, si presentava ormai nel 2017 per circa 2/3 colma di terre sedimentate nei molti anni trascorsi (e comprensivi anche della lunga sospensione); ed in considerazione dell'importante funzione di cui si è appena detto, ha ritenuto opportuno procedere all'espurgo della vasca, onde pervenire all'imminente fase della consegna al Comune di Napoli con una vasca pulita e funzionale.

Peraltro, non essendovi apparenti motivi di prevedere che i sedimenti fossero inquinati, il presumibile costo della lavorazione si presentava di scarso rilievo. Ma le prove sulla qualità delle terre sedimentate, imposte dalle severe norme vigenti in materia di inquinamento, hanno confermato solo in parte la previsione; sicché, a consuntivo, su un totale di volume rimosso di mc 3.256, quasi la metà (mc 1.521) è risultata rifiuto inquinato ed è stata smaltita con un costo complessivo di euro 155.449 (a prezzi di elenco) e di euro 230.190 (a prezzi revisionati).



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

4 - Conclusione

A conclusione della presente nota lo scrivente ritiene che la maggior spesa evidenziata nella perizia sia ben documentata e ben motivata; nonché rientrante in una normale dinamica evolutiva nel passaggio da una fase previsionale iniziale ad una fase di consuntivo finale.

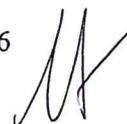
Gli importi di spesa evidenziati nel testo sono anche sinteticamente riepilogati nelle tabelle allegate.



es

2111515

6





PIANO INTERMODALE DELL'AREA FLEGREA
OPERE DI COMPLETAMENTO PIANO VIARIO - INTERVENTO 3
sternazione ed adeguamento di via Sartania - Stralci 1° - 2° - 3° - Bonifica - Ripristini

CODICE ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI (descr. sintetica)	UNITÀ DI MISURA	PREZZO UNITARIO	BONIFICA	
				QUANTITÀ	IMPORTO
01.NP.016	SCAVO IN TRINCEA - VOLUMI IN ECCEDEENZA (1825,78 mc) Trasporto di terreno nell'ambito del cantiere Applicazione del metodo di "quartatura" Compenso alle discariche per rifiuti Analisi per la classificazione del rifiuto ai fini dello smaltimento Trasporto a rifiuto con autocarri di portata superiore a 50 q.	mc	3,59	1.825,780	6.554,55
01.NP.021		cad	125,39	64,000	8.024,96
01.NP.022		kg	0,10	2.532.356,860	253.235,69
01.NP.023		cad	281,62	5,000	1.408,10
01.NP.026		mc	71,63	1.825,780	130.780,62
Totale lavori a misura					400.003,94
Oneri di sicurezza pari al 2,5% calcolati al netto del 15% degli O. di C.					8.500,08
Totale lavori a misura + Oneri di Sicurezza					408.504,02
Aggiornamento prezzi (45% sugli stralci 2° - 3° - Bonifica - Ripristini)					183.826,81
Aggiornamento prezzi (13% sugli interventi di Ripristino)					
Totale generale comprensivo dell'aggiornamento prezzi sui lavori					592.330,83

n.b. aumento del 5% rispetto alla previsione e del 2% per aggiornamento progettuale spessore sottofondo

PIANO INTERMODALE DELL'AREA FLEGREA
OPERE DI COMPLETAMENTO PIANO VIARIO - INTERVENTO 3
Sistemazione ed adeguamento di via Sartania - Stralci 1° - 2° - 3° - Bonifica - Ripristini

CODICE ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE (descr. sintetica)	UNITÀ DI MISURA	PREZZO UNITARIO	BONIFICA	
				QUANTITÀ	IMPORTO
01.NP.022	<u>DIFFERENZA PESO SPECIFICO DA kg/mc. 1300 A kg/mc. 1387</u> Compenso alle discariche per rifiuti	kg	0,10	2.226.661,700	222.666,17
Totale lavori a misura					222.666,19
Oneri di sicurezza pari al 2,5% calcolati al netto del 15% degli O. di C.					4.731,66
Totale lavori a misura + Oneri di Sicurezza					227.397,85
Aggiornamento prezzi (45% sugli stralci 2° - 3° - Bonifica - Ripristini)					102.329,03
Aggiornamento prezzi (13% sugli interventi di Ripristino)					
Totale generale comprensivo dell'aggiornamento prezzi sui lavori					329.726,88

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

PIANO INTERMODALE DELL'AREA FLEGREA
OPERE DI COMPLETAMENTO PIANO VIARIO - INTERVENTO 3
Sistemazione ed adeguamento di via Sartania - Stralci 1° - 2° - 3° - Bonifica - Ripristini

CODICE ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE (descr. sintetica)	UNITÀ DI MISURA	PREZZO UNITARIO	BONIFICA	
				QUANTITÀ	IMPORTO
	VASCA DI LAMINAZIONE (mc totali rimossi 3255,98 - trasportati mc 1520,92)				
01.NP.016	Trasporto di terreno nell'ambito del cantiere	mc	3,59	1.520,920	5.460,10
01.NP.021	Applicazione del metodo di "quartatura"	cad	125,39	63,000	7.899,57
01.NP.023	Analisi per la classificazione del rifiuto ai fini dello smaltimento	cad	281,62	4,000	1.126,48
01.NP.025	Compenso alle discariche per rifiuti	kg	0,03	1.067.300,000	32.019,00
01.NP.026	Trasporto a rifiuto con autocarri di portata superiore a 50 q.	mc	71,63	1.520,920	108.943,50
Totale lavori a misura					155.448,67
Oneri di sicurezza pari al 2,5% calcolati al netto del 15% degli O. di C.					3.303,28
Totale lavori a misura + Oneri di Sicurezza					158.751,96
Aggiornamento prezzi (45% sugli stralci 2° - 3° - Bonifica - Ripristini)					71.438,38
Aggiornamento prezzi (13% sugli interventi di Ripristino)					
Totale generale comprensivo dell'aggiornamento prezzi sui lavori					230.190,34



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

PIANO INTERMODALE DELL'AREA FLEGREA
OPERE DI COMPLETAMENTO PIANO VIARIO - INTERVENTO 3
Sistemazione ed adeguamento di via Sartania - Stralci 1° - 2° - 3° - Bonifica - Ripristini

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE (descr. sintetica)	UNITÀ DI MISURA	PREZZO UNITARIO	BONIFICA	
			QUANTITA'	IMPORTO
VASCA DI LAMINAZIONE (mc totali rimossi 3255,98 - trasportati mc 1520,92)				155.448,67
SCAVO IN TRINCEA - VOLUMI IN ECCEDEZZA (1825,78 mc)				400.003,94
DIFFERENZA PESO SPECIFICO DA kg/mc 1300 A kg/mc 1387				222.666,19
Totale lavori a misura				778.118,80
Oneri di sicurezza pari al 2,5% calcolati al netto del 15% degli O. di C.				16.535,02
Totale lavori a misura + Oneri di Sicurezza				794.653,82
Aggiornamento prezzi (45% sugli stralci 2° - 3° - Bonifica - Ripristini)				357.594,22
Aggiornamento prezzi (13% sugli interventi di Ripristino)				
Totale generale comprensivo dell'aggiornamento prezzi sui lavori				1.152.248,05



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]