



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori:	Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa principale	Asse Costiero S.C.A.R.L. / Raggruppamento temporaneo di imprese e professionisti costituito da CESVED Consorzio europeo per lo sviluppo dell'edilizia (mandatario), Ianniello costruzioni srl, Impresa Simeone e figli srl, SOGENA srl, GIUBA srl, ENG srl, Italiana sistemi srl, ing. Gaetano Sagliocca, arch. Danilo Iacone, arch. Gianluca Marangi, ing. Giuseppe Mautone e dott. Federico Giordano
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Impresa subentrante	Marina S.C.A.R.L. /ATI CO.GE.PA. S.p.a. - PA.CO S.p.a.
Contratto:	Rep. N. 86292 del 04/04/2019
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

RELAZIONE DI COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

(ex artt. 225 e 229 del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i.)

PREMESSA

La presente relazione di collaudo tecnico-amministrativo si riferisce all'appalto di "Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi" (CUP MASTER B64E11000540006 – CUP B66G11000330006).

L'appalto oggetto della presente Relazione di collaudo tecnico-amministrativo è stato caratterizzato dall'avvicendamento di due distinte compagini societarie, di cui la seconda è



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

subentrata alla prima dopo la risoluzione contrattuale disposta dalla Stazione Appaltante a seguito di contestazione di gravi inadempienze contrattuali.

Tanto premesso, la presente relazione, si compone di quattro sezioni:

- Parte I: nella quale sono riepilogate le attività legate al contratto Rep. N. 85403 del 08/09/2015, stipulato con RTI CESVED Consorzio europeo per lo sviluppo dell'edilizia (mandataria), Ianniello costruzioni srl, Impresa Simeone e figli srl, SOGENA srl, GIUBA srl, ENG srl, Italiana sistemi srl, ing. Gaetano Sagliocca, arch. Danilo Iacone, arch. Gianluca Marangi, ing. Giuseppe Mautone e dott. Federico Giordano, già chiuso con la redazione di apposito verbale di accertamento tecnico-contabile del 08/11/2018, che si allega alla presente relazione per formarne parte integrante e sostanziale,
- Parte II: nella quale è riepilogato l'andamento dei lavori con specifico riferimento al contratto di appalto Rep. N. 86292 del 04/04/2019, stipulato con l'ATI CO.GE.PA. S.p.a. – PA.CO S.p.a.;
- Parte III: nella quale sono riepilogate le informazioni generali dell'appalto nel suo complesso;
- Parte IV: nella quale sono riepilogati gli aspetti economici dell'appalto nel suo complesso

Parte I. Riepilogo del contratto Rep. n. 85403 del 08/09/2015

I.1 AFFIDAMENTO E ANDAMENTO LAVORI

Con determinazione del dirigente del Servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 14 del 3 dicembre 2013, è stata indetta la gara, ai sensi dell'art. 53, comma 2, lettera c), del d.lgs. 163/2006, per l'affidamento, previa acquisizione del progetto definitivo in sede di offerta, della progettazione esecutiva e dell'esecuzione dei lavori di Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi, sulla base del progetto preliminare approvato, con un importo complessivo a base d'asta di € 20.254.478,12, di cui € 19.663.717,00 per lavori ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.



Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Con determinazione del direttore della Direzione centrale Infrastrutture, lavori pubblici e mobilità n. 6 del 30 gennaio 2015, registrata all'indice generale il 10 febbraio 2015 al n. 83, i lavori in oggetto sono stati aggiudicati al raggruppamento temporaneo di imprese e professionisti costituito da CESVED Consorzio europeo per lo sviluppo dell'edilizia (mandatario), Ianniello costruzioni srl, Impresa Simeone e figli srl, SOGENA srl, GIUBA srl, ENG srl, Italiana sistemi srl, ing. Gaetano Sagliocca, arch. Danilo Iacone, arch. Gianluca Marangi, ing. Giuseppe Mautone e dott. Federico Giordano, per un importo, al netto del ribasso offerto (pari al 20,0656% (venti/0656%) per i lavori ed al 5.00% (cinque %) per la progettazione) e degli oneri fiscali e previdenziali, di € 16.286.537,35 di cui € 561.223,06 per prestazioni di progettazione esecutiva, € 15.245.711,44 per lavori ed € 479.602,85 per oneri relativi all'attuazione dei piani di sicurezza, come da quadro economico di seguito riportato:

Aa)	IMPORTO LAVORI	
Aa1)	Importo lavori a corpo	€ 15.245.711,44
Aa2)	Importo oneri per la sicurezza	€ 479.602,85
Aa3)	Sommano lavori	€ 15.725.314,29
Ab)	IMPORTO PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	€ 561.223,06
	Sommano lavori, progettazione e coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ 16.286.537,35
B)	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Accantonamento per imprevisti voce Aa3	€ 330.000,00
B2	Lavori in economia	€ 300.000,00
B2a	Servizi in economia	€ 27.049,18
B3	Indennizzi per stazioni di servizio e varie, IVA inclusa	€ 200.000,00
B4	Accantonamento di cui all'art. 133 del D.Lgs. 163/2006	€ 80.000,00
B5	Accantonamento spese tecniche per imprevisti voce B1	€ 30.000,00
B6	Accantonamento per oneri per il trasporto a discarica autorizzata	€ 140.000,00
B7	Oneri per lo smaltimento	€ 800.000,00
B8	Spese tecniche (direzione lavori, conferenze di servizi, coordinamento sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità)	€ 639.238,88
B9	Assicurazione dipendenti e incentivo di cui al D.Lgs. 163/2006	€ 170.000,00
B10	Rilievi, accertamenti e indagini geologiche	€ 50.000,00
B11	Allacciamento ai pubblici servizi e spostamento sottoservizi	€ 100.000,00
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 100.000,00
B13	IVA al 10% sui lavori voci Aa3, B1, B2 e B4	€ 1.643.531,43
B14	IVA al 22% su spese tecniche voci Ab, B2a, B5, B6, B7 e B8	€ 483.452,45
B15	Oneri previdenziali su spese tecniche voci Ab, B5 e B6 al 4%, IVA inclusa (euro 10.828,07)	€ 60.046,55
B16)	Totale somme a disposizione	€ 5.153.318,48
	TOTALE INTERVENTO	€ 21.439.855,83

Con atto del 5 febbraio 2015 del dott. Nicola Capuano, notaio in Napoli, repertorio n. 134100, raccolta n. 36379, successivamente integrato con atto del 30 ottobre 2015, le imprese e i



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

professionisti CESVED Consorzio europeo per lo sviluppo dell'edilizia, lanniello costruzioni srl, Impresa Simeone e figli srl, SOGENA srl, GIUBA srl, ENG srl, Italiana sistemi srl, ing. Gaetano Sagliocca, arch. Danilo Iacone, arch. Gianluca Marangi, ing. Giuseppe Mautone e dott. Federico Giordano si sono riuniti in raggruppamento temporaneo indicando quale capogruppo il consorzio CESVED e conferendogli apposito mandato per l'esecuzione dell'appalto.

Con deliberazione di Giunta comunale n. 522 del 5 agosto 2015, nell'ambito della procedura di cui all'art. 168 del d.P.R. 207/2010, è stato approvato il progetto definitivo dell'intervento di cui si tratta, con le prescrizioni riportate nella parte narrativa della deliberazione stessa, per l'importo complessivo già impegnato con la citata determinazione dirigenziale n. 83/2015 di aggiudicazione definitiva.

In data 8 settembre 2015 è stato stipulato – tra il Comune di Napoli e il raggruppamento temporaneo di imprese e professionisti aggiudicatario, nella persona del presidente pro tempore del Consiglio di amministrazione della mandataria CESVED, con sede legale in Napoli, alla via Luigi Volpicella n. 51, codice fiscale e partita IVA 04155861216 – il contratto di appalto repertorio n. 85403, avente per oggetto la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori di Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi.

Con ordine di servizio n. 683886 dell'8 settembre 2015, il Vice direttore generale-Area tecnica, in qualità di responsabile del procedimento, ha disposto che il raggruppamento temporaneo di imprese e professionisti aggiudicatario desse inizio alla redazione del progetto esecutivo.

Il progetto esecutivo, acquisito al protocollo generale del Comune di Napoli il 28 settembre 2015 al n. 737045 – previa verifica, ai sensi degli artt. 44 e seguenti del d.P.R. 207/2010, a opera del Comitato tecnico istituito con disposizione del Direttore generale n. 3 del 25 gennaio 2012 – è stato approvato con deliberazione di Giunta comunale n. 634 del 5 ottobre 2015.

Con verbale in data 21 ottobre 2015 sono stati consegnati i lavori propedeutici finalizzati a consentire una viabilità alternativa in uscita dalla città lungo il nuovo tratto di strada adiacente il realizzando Parco della Marinella.

I lavori di Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi, tenuto conto dell'importanza dell'asse stradale e degli elevati carichi veicolari gravanti



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

sullo stesso, sono stati oggetto di successive consegne parziali a far data dal 16 novembre 2015 fino all'ultima, avvenuta in data 16 agosto 2016.

Da tale data, pertanto, ai sensi dell'art. 25, comma 1, del capitolato speciale d'appalto costituente parte integrante e sostanziale del contratto n. 85403/2015, hanno cominciato a decorrere i tempi contrattuali, fissati in 154 giorni naturali e consecutivi, per l'esecuzione dei lavori, la cui ultimazione veniva dunque fissata al 17 gennaio 2017.

Alla scadenza del termine contrattuale, il direttore dei lavori, con nota n. 173193 del 3 marzo 2017, nel rilevare come il ritardo accumulato fosse imputabile esclusivamente a negligenza dell'appaltatore rispetto alle previsioni del programma, ha assegnato allo stesso, ai sensi dell'art. 136, comma 4, del d.lgs. 163/2006, un termine di 120 giorni (quindi entro il 1° luglio 2017) per compiere i lavori in ritardo, con la prescrizione di produrre le modifiche progettuali resesi necessarie e di esibire prova dell'avvenuto perfezionamento degli approvvigionamenti utili per l'ultimazione dei lavori.

Alla data del 1° luglio 2017 i lavori risultavano ancora non ultimati né l'impresa aveva adempiuto a quanto richiesto dal direttore dei lavori con la citata nota n. 173193/2017.

Con nota n. 396828 del 2 maggio 2018, indirizzata alla società Asse costiero scarl, il direttore dei lavori, su indicazione del responsabile del procedimento, facendo seguito a pregressa corrispondenza e a precedenti diffide, ha provveduto a contestare gli addebiti derivanti dal grave inadempimento dell'appaltatore assegnando a quest'ultimo, ai sensi dell'art. 136, comma 2, del d.lgs. 163/2006, un termine di 15 giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni. Gli addebiti contestati erano essenzialmente riconducibili:

- alla mancata ottemperanza, da parte dell'appaltatore, agli adempimenti necessari per la sicurezza del cantiere e per la sicurezza ambientale;
- al mancato riscontro alle richieste formulate con nota n. 142257 del 12 febbraio 2018, riguardanti la messa in sicurezza del cantiere, la produzione degli elaborati progettuali prescritti dalla normativa vigente relativi alle opere necessarie per il completamento del cantiere, nonché la produzione delle prove documentali attestanti l'avvenuto approvvigionamento dei materiali occorrenti per l'ultimazione dei lavori;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- al permanere delle condizioni di improduttività del cantiere.

La società Asse costiero scarl, con nota acquisita al protocollo generale del Comune di Napoli il 18 maggio 2018 al n. 454553, ha formulato le proprie controdeduzioni agli addebiti di cui alla citata nota n. 396828/2018, demandate alla perizia giurata a firma dell'ing. Sergio Comegna, direttore tecnico dell'impresa.

Il responsabile del procedimento, con nota n. 487401 del 29 maggio 2018, ha contestato integralmente il contenuto della suddetta perizia giurata e, in ragione delle motivazioni in essa riportate e del permanere delle problematiche e degli addebiti contestati dal direttore dei lavori, ha proposto la risoluzione del contratto in essere per i lavori di Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi per grave inadempimento e irregolarità, ai sensi dell'art. 136, comma 3, del d.lgs. 163/2006.

Per quanto sopra, con disposizione del dirigente del Servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 8 del 6 giugno 2018, repertorio n. 3137 di pari data, su proposta del responsabile del procedimento, si è proceduto alla risoluzione del contratto n. 85403/2015, ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 163/2006, per grave inadempimento e grave irregolarità.

In data 5 ottobre 2018 il direttore dei lavori, previa disposizione del responsabile del procedimento avvenuta con nota n. 525478 dell'8 giugno 2018, sulla base di appositi sopralluoghi svolti in contraddittorio con i rappresentanti dell'impresa esecutrice, ha provveduto a redigere lo Stato di consistenza dei lavori e inventario dei materiali, macchine e mezzi d'opera presi in consegna.

Sulla base del citato Stato di consistenza, questa commissione di collaudo ha proceduto, ai sensi dell'art. 138, comma 2, del d.lgs. 163/2006, alla redazione del Verbale di accertamento tecnico contabile dei lavori eseguiti dalla società Asse costiero scarl, datato 8 novembre 2018.

Dal suddetto Verbale di accertamento tecnico contabile emergeva un credito residuo in capo all'appaltatore di complessivi €297.683,30 (oltre IVA pari a €46.644,57).

Nel Verbale di accertamento tecnico contabile questa commissione di collaudo ha, altresì, provveduto alla determinazione delle penali previste dal capitolato speciale d'appalto allegato al contratto, da applicare per ritardo nell'esecuzione dei lavori e per ritardo nella consegna degli



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riquilificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

elaborati as-built, cumulabili fino a una concorrenza massima pari al 10% dell'importo dell'appalto e, in ragione di ciò, determinate in € 1.572.531,43.

In sede di accertamento tecnico contabile questa Commissione di collaudo ha, inoltre, quantificato un'ulteriore somma da porre in capo all'appaltatore, in relazione alla necessità dell'acquisizione di una serie di documenti, comprensivi anche delle certificazioni degli impianti e delle strutture, più volte richiesti tanto dal direttore dei lavori quanto dalla commissione stessa e mai prodotti; tale somma, in relazione anche alla necessità di affidare ad altra ditta le attività di certificazione, indispensabile ai fini del collaudo, è stata stimata in € 78.000,00.

Parte II. Riepilogo del contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019

II.1 AFFIDAMENTO

A seguito della risoluzione contrattuale nei confronti dell'originario appaltatore dei lavori in oggetto, con disposizione del dirigente del Servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 9 del 5 luglio 2018, resa esecutiva nella stessa data con repertorio n. 3681, è stato disposto l'avvio della procedura di interpello di cui all'art. 140 del d.lgs. 163/2006 per il completamento dei lavori, a seguito della richiamata risoluzione contrattuale.

In esito alla procedura di interpello, con determinazione dirigenziale n. 9 del 28 dicembre 2018, registrata in pari data all'indice generale al n. 2272, si è provveduto ad approvare il quadro economico dei lavori di completamento dell'intervento Riquilificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi e ad affidare tali lavori al raggruppamento temporaneo di imprese costituito da CO.GE.PA. Costruzioni generali Passarelli spa e PA.CO. Pacifico costruzioni spa, quinto offerente, escluso l'originario aggiudicatario, nella graduatoria di gara. Il quadro economico dei lavori di completamento prevede un importo complessivo di € 7.642.631,89, di cui € 5.209.868,76 per lavori e progettazione ed € 2.432.763,13 per somme a disposizione, così come riportato nel quadro economico di seguito riportato:



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori di completamento		
Aa)	LAVORI	
Aa1)	Lavori a corpo	€ 5.050.806,33
Aa2)	Oneri per la sicurezza	€ 158.889,35
Aa3)	Totale lavori	€ 5.209.695,68
Ab)	Progettazione e coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ 173,08
	Lavori + progettazione e coordinamento sicurezza in fase di progettazione (Aa + Ab)	€ 5.209.868,76
B)	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1)	Accantonamento per imprevisti 5% di voce Aa3	€ 330.000,00
B2)	Lavori in economia	€ 7.497,60
B2a)	Servizi in economia	€ 27.049,18
B3)	Indennizzi per stazioni di servizio e varie, Iva inclusa	€ 200.000,00
B4)	Accantonamento di cui all'art.133 del D.Lgs 163/2006	€ 80.000,00
B5)	Accantonamento per spese tecniche per imprevisti voce B1	€ 30.000,00
B6)	Accantonamento per oneri per trasporto e smaltimento a discarica autorizzata	€ 98.663,42
B7)	Ulteriori spese tecniche (direzione lavori, conferenze di servizi, coordinamento)	€ 639.238,88
B8)	Assicurazione ai dipendenti e incentivo di cui al D.Lgs 163/2006	€ 0,00
B9)	Rilievi, accertamenti ed indagini geologiche	€ 50.000,00
B10)	Allacciamento ai pubblici servizi e spostamento sottoservizi	€ 100.000,00
B11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed eventuali collaudi specialisti	€ 100.000,00
B12)	Iva al 10% sui lavori voci Aa3, B1, B2 e B4	€ 562.719,33
B13)	Iva al 22% sui spese tecniche voci Ab, B2a, B5, B6 e B7	€ 174.927,41
B14)	Oneri previdenziali su spese tecniche voci Ab, B5 e B7 al 4% (Iva inclusa)	€ 32.667,31
B15)	Totale somme a disposizione	€ 2.432.763,13
	TOTALE	€ 7.642.631,89

Con atto del 9 gennaio 2019 del dott. Paolo Morelli, notaio in Napoli, repertorio n. 139650, raccolta n. 31407, le imprese CO.GE.PA. Costruzioni generali Passarelli spa e PA.CO. Pacifico costruzioni spa si sono riunite in associazione temporanea di imprese indicando quale impresa capogruppo la società CO.GE.PA. e conferendole apposito mandato per l'esecuzione dell'appalto. Con nota acquisita al protocollo generale del Comune di Napoli l'11 febbraio 2019 al n. 127743, l'impresa mandataria CO.GE.PA. Costruzioni generali Passarelli spa ha comunicato la costituzione da parte delle imprese facenti parte del raggruppamento affidatario dei lavori di completamento, ai sensi dell'art. 93 del d.P.R. 207/2010, di una società consortile per l'esecuzione in forma unitaria delle opere di cui si tratta, denominata Marina scarl, con sede legale in Napoli, via Francesco Crispi n. 98, partita IVA 09125941212, trasmettendo contestualmente l'atto costitutivo della società (atto



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

dell'11 gennaio 2019 del dott. Paolo Morelli, notaio in Napoli, repertorio n. 139670, raccolta n. 31417).

Con determinazione del dirigente del Servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 2 del 7 marzo 2019, repertorio n. 83 di pari data, si è preso atto della costituzione, ai sensi dell'art. 93 del d.P.R. 207/2010, della società consortile denominata Marina scarl per l'esecuzione unitaria dell'intervento in oggetto.

In data 4 aprile 2019 è stato stipulato tra il Comune di Napoli e il raggruppamento temporaneo di imprese sopra citato, il contratto repertorio n. 86292 avente a oggetto l'esecuzione dei lavori di completamento dell'intervento Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi.

II.2 ANDAMENTO DEI LAVORI: SOSPENSIONI, RIPRESE, PROROGHE E ULTIMAZIONE

Il contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 fissava il termine per l'esecuzione dei lavori al 30/09/2019, e dunque dopo 179 giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto.

Con verbale del 7 febbraio 2019 il direttore dei lavori ha proceduto alla consegna parziale dei lavori, cui è seguita un'ulteriore consegna parziale il 20 giugno 2019. Con verbale del 20 settembre 2019 il direttore dei lavori ha consegnato tutti i lavori a farsi all'impresa esecutrice. Conseguentemente il termine è stato automaticamente fissato al 17/03/2020.

A seguito dell'approvazione della variante (cfr. relativo paragrafo), in data 28 febbraio 2020 è stato sottoscritto tra le parti il relativo atto di sottomissione ed è stato definito il nuovo termine di ultimazione alla data del 31 marzo 2020.

Per effetto dell'emergenza epidemiologica da Covid-19, i lavori sono stati sospesi, con verbale di sospensione per causa di forza maggiore ai sensi dell'art. 158, comma 7, del d.P.R. 207/2010, dal 18 marzo 2020 a tutto il 18 maggio 2020, data in cui è stato sottoscritto il verbale di ripresa dei lavori, fatte salve le lavorazioni non prorogabili, autorizzate con nota n. 284663 del 22 aprile 2020 e relativo verbale di ripresa parziale. Nell'ambito del verbale del 18 maggio 2020, il direttore dei lavori ha rideterminato il termine di ultimazione dei lavori, fissandolo al 28 maggio 2020.

Successivamente, in ragione delle motivazioni esposte dall'appaltatore con apposite note nonché



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

di quanto esplicitato nella riserva apposta in calce al verbale di ripresa dei lavori del 18 maggio 2020, il responsabile del procedimento, sentito il direttore dei lavori, ha accolto la richiesta di protrazione del termine contrattuale formulata dall'appaltatore, fissando il nuovo termine di ultimazione dei lavori al 24 luglio 2020. Ciò ai sensi dell'art. 159, comma 10, del d.P.R. 207/2010, nonché alla luce del Protocollo di regolamentazione per i lavori edili approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il 24 aprile 2020, che ha introdotto l'onere di riprogrammazione dei lavori quale conseguenza delle criticità indotte dalla pandemia.

In tale ultima data il DL ha redatto il Certificato di Ultimazione dei lavori, con le riserve di cui all'art. 199 comma 2° del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207, assegnando all'impresa ulteriori 60 giorni per il completamento dei lavori non ancora ultimati, di piccola entità e comunque marginali rispetto e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dell'opera.

Con successivo verbale del 30 settembre 2020, constatato il mancato completamento degli interventi minori, il responsabile del procedimento ha concesso all'appaltatore una proroga del termine di completamento degli interventi fino al 15 novembre 2020 in relazione al fatto che la tempistica di realizzazione dell'opera artistica prevista all'intersezione tra via Amerigo Vespucci e corso Arnaldo Lucci si era protratta per cause indipendenti dalla volontà dell'appaltatore.

Infine, il giorno 18 novembre 2020, visti gli esiti dei sopralluoghi eseguiti nei giorni 16 e 18 novembre, il DL ha emesso il Certificato di ultimazione dei lavori da cui si evince che gli interventi sono stati completati il giorno 13 Novembre 2020 come da comunicazione trasmessa dall'impresa a mezzo pec.

In data 25 febbraio 2021 è stato sottoscritto lo stato finale ed è stata redatta relazione sul conto finale trasmessa a questa Commissione di Collaudo con nota prot. n. 292463 del 08/04/2021.

II.3 DESCRIZIONE DELLE OPERE

Nel corso delle ispezioni si è riscontrata, in linea generale, la sostanziale corrispondenza delle opere eseguite al progetto esecutivo approvato, così come modificato per effetto della variante approvata con Determinazione Dirigenziale del Servizio Pianificazione strategica della mobilità e PUMS n. 9 del 19 dicembre 2019, registrata all'indice generale il 31 dicembre 2019, al n. 2971.



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

In particolare, sussistono, tra il realizzato ed il progetto approvato, alcune lievissime difformità, che oltre a non minare l'opera complessivamente realizzata, non sono state oggetto di riserve da parte dell'ATI COGEPA-PACO, né di contestazione da parte dell'Ufficio di Direzione Lavori, per cui si ritiene che le stesse rientrino nell'ambito della discrezionalità operativa del Direttore dei lavori.

Rispetto a tale giudizio di ordine generale, si registrano alcune variazioni più significative, per le quali la Commissione di Collaudo si esprime in ogni caso favorevolmente:

- **Gasometro:** è stato completato il landmark poggiante su n. 2 piloni in calcestruzzo armato, le cui fondazioni profonde sono state eseguite nell'ambito del precedente contratto ed in accordo agli elaborati depositati presso il Genio Civile di Napoli, mentre la parte in elevazione – oggetto di successivo deposito del 16 agosto 2017 (prot.552863) – è stata autorizzata dal medesimo ufficio con il provvedimento di Autorizzazione Sismica 3064/AS/17 del 7 novembre 2017 e realizzata dall'ATI CO.GE.PA. spa – PA.CO. spa. L'impresa, ha altresì realizzato la struttura metallica del gasometro, sulla scorta degli elaborati esecutivi forniti dal fornitore delle componenti strutturali in acciaio (MERO Italiana spa), e l'installazione artistica "nessuno escluso".
- **facciata dell'ex Dazio:** per ragioni di sicurezza e di decoro urbano, nell'ambito dei lavori si è proceduto alla messa in sicurezza della facciata dell'ex Dazio, mediante la spicconatura delle parti di intonaco incoerenti e l'installazione di un ponteggio metallico con mantovana parasassi che sarà ceduto all'ente al completamento dei lavori.
- **Semaforizzazioni:** sono stati completati gli impianti realizzati per circa il 50% dal precedente esecutore, prevedendo altresì la riconfigurazione dell'incrocio Gianturco - Reggia di Portici volta a consentire tutte le manovre già previste prima dell'inizio dei lavori, tra cui la svolta in direzione autostrada per i veicoli provenienti dalla stessa via Gianturco che nel progetto esecutivo approvato si prevedeva di vietare. Sempre presso questo incrocio sono poi state installate due lanterne per ciclisti non previste nel progetto originario.



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Parte III. INFORMAZIONI GENERALI DELL'APPALTO

III.1 Finanziamento del Progetto

La Giunta regionale della Campania, nell'ambito del POR FESR 2007-2013, ha approvato, con deliberazioni n. 122 del 28 marzo 2011, n. 166 del 4 aprile 2012 e n. 202 del 27 aprile 2012, il Grande progetto Riqualificazione urbana area portuale Napoli est, individuando, quale beneficiario finale, il Comune di Napoli. Il suddetto Grande progetto, finanziato per un totale di € 206.900.000,00, comprendeva, tra gli altri, l'intervento denominato Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi, per un importo di € 25.800.000,00.

La Regione Campania, con decreto dell'Unità operativa Grandi progetti n. 24 del 9 maggio 2013, ha disposto l'ammissione a finanziamento, a valere sui fondi POR FESR 2007-2013, del Grande progetto Riqualificazione urbana area portuale Napoli est.

La Giunta comunale, con deliberazione n. 415 del 3 giugno 2013, ha preso atto dell'ammissione a finanziamento, a valere sui fondi POR FESR 2007-2013, del Grande progetto Riqualificazione urbana area portuale Napoli est.

Nell'elenco definitivo degli interventi rientranti nel Grande progetto è stato individuato, tra gli altri, l'intervento relativo alla *Riqualificazione urbanistica e ambientale dell'asse costiero: tratta via Vespucci – via Ponte dei francesi*, il cui progetto preliminare è stato approvato con Deliberazione di Giunta comunale n. 875 del 28 novembre 2013.

La Giunta regionale della Campania, con deliberazione n. 215 del 18 maggio 2016, ha programmato la copertura finanziaria degli interventi finanziati con il POR FESR 2007-2013 non conclusi entro il termine del 31 dicembre 2015.

Con decreto dell'Autorità di gestione n. 43 del 1° giugno 2016 è stato definito un primo elenco di progetti originariamente finanziati con il POR FESR 2007-2013 da completare a valere sulle risorse del POR FESR Campania 2014-2020 e del POC Campania 2014-2020. Nel sopracitato elenco è



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

incluso l'intervento Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi, a valere sul POC Campania 2014-2020.

La Regione Campania, con decreto dell'Unità operativa Grandi progetti n. 25 del 14 dicembre 2016, ha ammesso a finanziamento sulle risorse del POC Campania 2014-2020, ai fini del relativo completamento, l'intervento Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi per un importo complessivo di € 21.210.176,62.

La Giunta comunale, con deliberazione n. 830 del 22 dicembre 2016, ha preso atto dell'ammissione a finanziamento, a valere sulle risorse del POC Campania 2014-2020, dell'intervento denominato Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci-via Ponte dei francesi per il citato importo di € 21.210.176,62.

Sul finanziamento POR FESR 2007-2013 risulta certificata la spesa di € 2.500.987.75.

III.2 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

L'incarico di responsabile del procedimento è stato assunto nel corso dei lavori dall'arch. Giuseppe Pulli, nominato con disposizione del Direttore generale n. 1 dell'8 febbraio 2013. L'arch. Giuseppe Pulli è stato collocato in quiescenza a far data dal 1° novembre 2017 e, pertanto, è stato necessario procedere a idonea sostituzione.

Con Disposizione della Direzione Centrale Infrastrutture, Lavori Pubblici e Mobilità n. 62 del 17 novembre 2017 è stato conferito all'arch. Massimo Santoro l'incarico di responsabile unico del procedimento.

III.3 DIRETTORE DEI LAVORI

L'incarico di direttore dei lavori è stato assunto nel corso dei lavori dall'ing. Andrea Esposito, nominato con disposizione del vice Direttore generale Area tecnica n. 9 del 14 ottobre 2015.

L'ing. Andrea Esposito è stato collocato in quiescenza dal 1° luglio 2017 e, pertanto, è stato necessario procedere ad adeguata sostituzione.



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Con disposizione del vice Direttore generale Area tecnica n. 8 del 20 luglio 2016 l'istruttore direttivo tecnico geom. Sandro Pietrafesa è stato nominato direttore dei lavori.

A sua volta l'istruttore direttivo tecnico geom. Sandro Pietrafesa, con nota n. 7066 del 3 gennaio 2018, ha comunicato le proprie dimissioni dall'incarico di direttore dei lavori. È stato, pertanto, necessario procedere a nuova nomina e, con disposizione del dirigente del servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 1 del 10 gennaio 2018, il funzionario ingegnere Nicola Masella è stato nominato direttore dei lavori.

III.4 COMMISSIONE DI COLLAUDO

Con disposizione dirigenziale n. 6 del 25/11/2015 del Servizio Sistema delle Infrastrutture di Trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi, è stata nominata la commissione di collaudo così composta:

- ing. Edoardo Fusco, con l'incarico di collaudatore statico e di presidente della commissione;
- ing. Valerio Manzi, funzionario ingegnere assegnato al servizio attività tecniche della Municipalità 10, in qualità di componente;
- dott.ssa Cinzia Piccioni Ignorato, funzionario agronomo assegnato al servizio Qualità dello Spazio Urbano, in qualità di componente.

Successivamente, con disposizione dirigenziale n. 10 del 04/06/2020 del Servizio Pianificazione Strategica della mobilità e PUMS, è stato nominato l'istruttore direttivo agronomo Francesco Cona assegnato al Servizio Verde della Città, quale componente della commissione di collaudo in corso d'opera, in sostituzione della dott.ssa Cinzia Piccioni Ignorato, posta in quiescenza.

III.5 COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

L'incarico di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione è stato assunto dal Geom. Antonio Riccio, nominato con Disp. n. 9 del 14/10/2015 del Vice Direttore generale Area Tecnica. Il Geom. Antonio Riccio è stato collocato in quiescenza a far data dal 1° novembre 2017 e, pertanto, è stato



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

necessario procedere a idonea sostituzione.

Con Disposizione del Servizio Sistema delle Infrastrutture di Trasporto, delle Opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 20 del 27/11/2018, l'incarico di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione è stato conferito all'arch. Francesco Sorrentino.

Successivamente, con Disposizione del Servizio Sistema delle Infrastrutture di Trasporto, delle Opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 7 del 28/03/2019 l'incarico di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione è stato conferito all'ing. Fiorenzo De Cicco.

Infine, con Disposizione del Servizio Pianificazione strategica della mobilità e PUMS n. 5 del 27/01/2020 l'incarico di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione è stato conferito all'ing. Roberta Catapano.

III.6 SUBAPPALTI e SUBAFFIDAMENTI

Durante l'esecuzione dei lavori sono stati autorizzati i seguenti subappalti:

Contratto Rep. n. 85403 del 08/09/2015:

- Subappalto in favore della Meridiana Costruzioni srl, autorizzato con Disposizione Dirigenziale del Servizio Sistema delle Infrastrutture di Trasporto, delle Opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 1 del 11/02/2016 per un importo di Euro 1.800.000,00, successivamente ampliato, con Disposizione n. 7 del 05/04/2017, fino alla concorrenza di Euro 2.300.000,00, oltre oneri per la sicurezza pari ad Euro 72.353,90
- Subappalto in favore della Traffitek srl, autorizzato con Disposizione Dirigenziale del Servizio Sistema delle Infrastrutture di Trasporto, delle Opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 13 del 14/08/2017 per un importo di Euro 300.000,00, comprensivo degli oneri di sicurezza;
- Subappalto in favore della Bonifico Group srl, autorizzato con Disposizione Dirigenziale del Servizio Sistema delle Infrastrutture di Trasporto, delle Opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 3 del 15/01/2018 per un importo di Euro 280.982,00, comprensivo degli oneri di sicurezza;

Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 e Rep. n. 2588 del 02/03/2020:



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- Subappalto in favore della Traffitek srl, autorizzato con Disposizione Dirigenziale del Servizio Pianificazione strategica della mobilità e PUMS n. 3 del 23/04/2019 per un importo di Euro 210.000,00, comprensivo degli oneri di sicurezza;
- Subappalto in favore della Impreappalti srl, autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 450.000,00, di cui oneri per la sicurezza pari ad Euro 18.500,00;
- Subappalto in favore della CR&A srl, autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 350.000,00, di cui oneri per la sicurezza pari ad Euro 14.500,00;
- Subappalto in favore della Bonifico Group srl, autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 94.000,00, comprensivo degli oneri di sicurezza;
- Subappalto in favore della S.M.A. srl, autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 117.000,00, comprensivo degli oneri di sicurezza;
- Subappalto in favore della Lu.Gi.Ca. Appalti srl, autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 36.000,00, comprensivo degli oneri di sicurezza;
- Subappalto in favore della AS Multiservice srl, autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 43.500,00, di cui oneri per la sicurezza pari ad Euro 7.500,00;
- Subappalto in favore della A.N.M. S.p.A., autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 58.797,58, di cui oneri per la sicurezza pari ad Euro 10.204,54;
- Subappalto in favore della Trivelpali s.r.l., autorizzato ai sensi dell'art. 118 comma 8 del D.Lgs. n. 163/06 per un importo di Euro 6.000,00, comprensivo degli oneri di sicurezza;

III.7 VARIANTI

Al fine di superare alcune criticità inerenti in particolar modo alla presenza di interferenze tra cavedi e cunicoli di alloggiamento dei sottoservizi e le opere da realizzare, è stata predisposta una perizia di variante, approvata con determinazione del dirigente del Servizio Pianificazione



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

strategica della mobilità e PUMS n. 9 del 19 dicembre 2019, registrata all'indice generale il 31 dicembre 2019, al n. 2971. Per effetto delle suddette variazioni, con la sopracitata determinazione n. 2971/2019 si è determinato un aumento dell'importo dei lavori, al netto del ribasso offerto, pari a € 913.217,79, oltre € 58.000,00 per oneri connessi alla messa in sicurezza del cantiere conseguente alla risoluzione del contratto con il precedente esecutore e un aumento degli oneri di progettazione di € 26.876,10, fermo restando l'importo totale del quadro economico rimasto inalterato.

Quadro economico di variante		
Aa) Lavori e progettazione		
Aa1)	Lavori a corpo	€ 6.022.024,13
Aa2)	Oneri per la sicurezza	€ 158.889,35
Aa3)	Totale lavori	€ 6.180.913,48
Ab)	Progettazione e coordinamento in fase di progettazione	€ 27.049,18
	<i>Totale lavori e progettazione e coordinamento in fase di progettazione (Aa+Ab)</i>	€ 6.207.962,66
B) Somme a disposizione		
B1)	Accantonamento per imprevisti	€ 20.000,00
B2)	Lavori in economia	€ 79.688,66
B2a)	Servizi in economia	€ 0,00
B3)	Indennizzi per stazioni di servizio e varie, Iva inclusa	€ 0,00
B4)	Accantonamento di cui art.133, commi 3 e 4 del d.lgs.163/2006	€ 0,00
B4a)	Accantonamento art. 239 del d.lgs. 163/2006	€ 150.000,00
B5)	Accantonamento per spese tecniche per imprevisti voce B1	€ 0,00
B6)	Accantonamento per oneri per il conferimento materiali di risulta a discarica autorizzata	€ 300.000,00
B7)	Ulteriori spese tecniche (direzione lavori, conferenze di servizi, coordinamento)	€ 0,00
B8)	Assicurazione ai dipendenti e incentivo di cui al d.lgs. 163/2006	€ 61.489,54
B9)	Rilievi, accertamenti, indagini geologiche	€ 0,00
B10)	Allacciamento ai pubblici servizi e spostamento sottoservizi (IVA compresa)	€ 12.000,00
B11)	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed eventuali collaudi specialistici	€ 78.000,00
B12)	IVA al 10% su voci A3), B1), B2), B4) e B4a)	€ 643.060,21
B13)	IVA al 22% su voci A4), B2a), B5), B6), B7), B9) e B11)	€ 89.110,82
B14)	Oneri previdenziali su spese tecniche voci A4), B5), B7) al 4% (IVA inclusa)	€ 1.320,00
B15)	<i>Totale somme a disposizione</i>	€ 1.434.669,23
	TOTALE QUADRO ECONOMICO	€ 7.642.631,89



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

A seguito della sottoscrizione, in data 28 febbraio 2020, dell'Atto di sottomissione, è stato stipulato tra le parti il relativo atto aggiuntivo Rep. n. 2588 del 02/03/2020.

III.8 INFORTUNI DURANTE IL CORSO DEI LAVORI

Come dichiarato dal Direttore Lavori nella relazione sul conto finale, non risultano agli atti notizie di infortuni occorsi al personale in corso d'opera.

III.9 CAUZIONE DEFINITIVA

A garanzia degli obblighi contrattuali sono state costituite le seguenti cauzioni definitive:

- Contratto Rep. n. 85403 del 08/09/2015: l'impresa ha costituito cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006, mediante polizza emessa dalla Groupama Assicurazioni s.p.a. Compagnia di assicurazioni di crediti e cauzioni n. 17300A0530194 emessa il 07/08/2015 per l'importo complessivo garantito di € 1.639.240,00 così ridotta al 50% ai sensi dell'art. 40 comma 7 e art. 75 comma 7 del D. Lgs. n. 163/2006.
- Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019: l'impresa ha costituito cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006, mediante polizza emessa dalla S2C s.p.a. Compagnia di assicurazioni di crediti e cauzioni n. 01.000034882 emessa il 21/02/2019 per l'importo complessivo garantito di € 438.858,50 così ridotta al 50% ai sensi dell'art. 40 comma 7 e art. 75 comma 7 del D. Lgs. n. 163/2006.
- Contratto Rep. n. 2588 del 02/03/2020: l'impresa ha costituito integrazione della cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 163/2006, mediante polizza integrativa della polizza originaria n. 01.000034882 dalla S2C s.p.a. Compagnia di assicurazioni di crediti e cauzioni emessa il 25/02/2020 per l'importo complessivo garantito di € 105.094,34 così ridotta al 50% ai sensi dell'art. 40 comma 7 e art. 75 comma 7 del D. Lgs. n. 163/2006.

III.10 COLLAUDO STATICO

Sotto l'aspetto strutturale, per i lavori in parola il Genio Civile di Napoli ha rilasciato le seguenti



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Autorizzazioni Sismiche: n.3512/AS/15 del 18/12/2015, n. 1052/AS/17 del 11/04/2017, n.3064/AS/2017 del 07/11/2017, n. 1154/AS/18 del 09/04/2018. Pertanto, a seguito dell'ultimazione dei lavori strutturali avvenuta il 6/10/2020, il DL ha emesso la Relazione a Strutture Ultimate del 16/11/2020. Successivamente, esperite le verifiche di competenza, il collaudatore statico ha rilasciato il certificato di Collaudo Statico del 02/12/2020.

III.11 NULLA OSTA TECNICO USTIF

Per quanto riguarda la riattivazione dell'infrastruttura tranviaria e filotranviaria oggetto di rinnovamento nell'ambito dei lavori in parola, esperite le prove e le verifiche preliminari prescritte dalla normativa vigente, si segnala che in data 31/12/2020 il Ministero Infrastrutture e Trasporti - USTIF di Napoli ha emesso il nulla osta (NOT) ai fini della sicurezza prot. n. 2377/ANM/F/T/ES. Dunque, con disposizione dirigenziale n.16 del 31/12/2020, il dirigente del Servizio Infrastrutture di trasporto speciali ha autorizzato la riapertura in servizio pubblico della tratta tranviaria e filotranviaria via Vespucci-via Ponte dei Francesi.

III.12 VERBALI DI PRESA IN CONSEGNA PROVVISORIA CON FACOLTA' D'USO

Durante l'esecuzione dei lavori al fine di consentire di utilizzare parte delle opere eseguite prima dell'emissione del Certificato di Collaudo Finale, sono state effettuate n. 4 (quattro) prese in consegna provvisorie con facoltà d'uso che di seguito si elencano.

In data **27/06/2019** con apposito verbale di presa in consegna anticipata dei lavori sono state rese utilizzabili e consegnate le seguenti opere:

- la rete stradale di via Amerigo Vespucci e la rotatoria in corrispondenza dell'incrocio tra la stessa via Vespucci, corso Arnaldo Lucci e via Alessandro Volta, ricadenti nel territorio della Municipalità 2;
- la rete stradale di via Alessandro Volta, fino alla confluenza con l'incrocio con via ponte della Maddalena e largo Sant'Erasmo, ricadenti nel territorio della Municipalità 4;
- l'impianto di semaforizzazione, le pensiline e la rete tranviaria e filoviaria (armamento e rete TE) di via Vespucci e via Volta che sono gestite da ANM spa;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- la rete fognaria, che sarà affidata alla gestione dell'Azienda speciale Acqua Bene Comune Napoli;
- la rete di pubblica illuminazione, già allacciata alla rete gestita da Citelum;
- le opere a verde ed il relativo impianto di irrigazione, ricadenti nella competenza delle già citate municipalità a meno dei filari di palme che ricadono nella competenza del Servizio Verde della Città.

In data **12/11/2019** con apposito verbale di presa in consegna anticipata dei lavori sono state rese utilizzabili e consegnate le seguenti opere:

- tratto compresa tra l'incrocio di piazza S. Erasmo e il sovrappasso del raccordo autostradale posto al confine con via Ponte dei Granili, della sede tranviaria di via Reggia di Portici, all' esercente ANM spa per consentire le urgenti prove propedeutiche alla re-immissione in servizio dei tram.

In data **5/10/2020 e 27/01/2021** con apposito verbale di presa in consegna anticipata dei lavori sono state rese utilizzabili e consegnate le seguenti opere:

- opere comprese in via Reggia di Portici e via Ponte dei Granili (marciapiedi, carreggiate stradali, piste ciclabili e verde orizzontale), anche per consentire le ordinarie attività di pulizia e manutenzione del verde alla Municipalità IV.

Parte IV. Riepilogo aspetti economici dell'appalto nel suo complesso

IV.1 LAVORI IN ECONOMIA

Contratto Rep. n. 85403 del 08/09/2015:

Nel corso dei lavori sono state ordinate, eseguite e rendicontate n. 2 liste di lavori in economia per un totale di € 292.502,40 oltre IVA al 10%, così come riportato negli atti contabili.

Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 e Rep. n. 2588 del 02/03/2020:

Nel corso dei lavori sono state ordinate, eseguite e rendicontate n. 8 liste di lavori in economia per un totale di € 57.742,92 oltre IVA al 10%, così come riportato negli atti contabili.

IV.2 ONERI DI SMALTIMENTO

Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 e Rep. n. 2588 del 02/03/2020:



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

A fronte dell'importo previsto in quadro economico, sono stati rendicontati dall'impresa, sino alla redazione dello Stato finale, oneri di smaltimento rifiuti per un importo di € 173.125,26 comprensivo di IVA. A questi si devono aggiungere € 4.096,67 oltre IVA al 22% pari a € 901,27, per complessivi € 4.997,93, riferibili alle operazioni di pulizia dell'area di stoccaggio temporaneo di via Dorando Pietri, richiesta nell'ambito del sopralluogo n. 4 del 17/06/2021.

IV.3 ONERI COVID

Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 e Rep. n. 2588 del 02/03/2020:

Durante il corso dei lavori è stato dichiarato lo stato di emergenza sul territorio nazionale per l'epidemia da COVID-19 a seguito della dichiarazione dell'Organizzazione mondiale della sanità di emergenza sanitaria di rilevanza internazionale.

Sul punto, sulla base del Prezzario regionale dei Lavori Pubblici anno 2020 e indicazioni operative in ordine ai costi della sicurezza connessi allo stato di emergenza COVID-19, approvato con deliberazione di Giunta regionale n. 186 del 21 aprile 2020, il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, con note n. 678865 del 15 ottobre 2020 e n. 690886 del 20 ottobre 2020, esaminata la documentazione presentata dal raggruppamento temporaneo di imprese esecutore dei lavori, ha attestato la congruità dei costi sostenuti nel corso dei lavori per un importo complessivo di € 15.567,32 oltre IVA al 22% per un totale di € 18.992,13.

IV.4 STATO FINALE DEI LAVORI E CREDITO DELL'IMPRESA

Contratto Rep. n. 85403 del 08/09/2015:

Con riferimento al contratto rep. n. 85403 del 08/09/2015 in data 08/10/2018 Il Direttore dei Lavori ha redatto lo *Stato finale* da cui risulta che l'ammontare dei lavori contabilizzato è di € **10.194.905,10** oltre € **320.713,50** per oneri di sicurezza indiretti e non soggetti a ribasso, per un totale di € **10.515.618,60** oltre IVA al 10%. Tali importi sono stati confermati dall'accertamento tecnico contabile redatto dalla Commissione di Collaudo in data 08/11/2018.

Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 e Rep. n. 2588 del 02/03/2020:

In data 25/02/2021 Il Direttore dei Lavori ha redatto lo *Stato finale* da cui risulta che, con



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

riferimento al contratto rep. n. 86292 del 04/04/2019 e successivo atto aggiuntivo, l'ammontare dei lavori contabilizzato è di € 6.019.283,74 oltre € 158.889,35 per oneri di sicurezza indiretti e non soggetti a ribasso, per un totale di € 6.178.173,09 oltre IVA (di cui € 6.120.430,17 per lavori ed € 57.742,92 per lavori in economia).

Deducendo l'ammontare dei n. 5 certificati di pagamento relativi agli acconti corrisposti e pari ad € 5.950.655,73 oltre IVA, così definiti:

Certificati di pagamento	Data	Importo
Anticipazione del 10% del contratto	----	€ 520.986,88
Certificato di pagamento n. 1	22/07/2019	€ 663.979,86
Certificato di pagamento n. 2	12/11/2019	€ 1.348.351,92
Certificato di pagamento n. 3	28/02/2020	€ 1.392.124,72
Certificato di pagamento n. 4	01/07/2020	€ 1.361.774,82
Certificato di pagamento n. 5	14/10/2020	€ 663.437,53
	totale	€ 5.950.655,73

e sulla base dell'analisi dei registri contabili e dell'ulteriore documentazione disponibile agli atti della Direzione Lavori, la Commissione di Collaudo accerta che il credito residuo dell'ATI COGEPA-PACO risulta essere:

	Conto Finale			Totale liquidato e Pagato	Credito residuo di ATI COGEPA-PACO		
	Imponibile	IVA	Totale		Imponibile	IVA	Totale
Per progettazione	€ 27.049,18	€ 5.950,82	€ 33.000,00	€ 33.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Per lavori	€ 6.120.430,17	€ 612.043,02	€ 6.732.473,19	€ 6.482.204,09	€ 227.517,36	€ 22.751,74	€ 250.269,10
Per lavori in economia	€ 57.742,92	€ 5.774,29	€ 63.517,21	€ 63.517,21	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Per oneri di smaltimento	€ 146.002,62	€ 32.120,58	€ 178.123,20	€ 139.722,64	€ 31.475,87	€ 6.924,69	€ 38.400,56
Oneri COVID	€ 15.567,32	€ 3.424,81	€ 18.992,13	€ 0,00	€ 15.567,32	€ 3.424,81	€ 18.992,13
TOTALE			€ 7.026.105,73	€ 6.718.443,94	€ 33.101,24	€ 307.661,79	

Per completezza si riporta, di seguito, una tabella riepilogativa dalla quale è desumibile il costo complessivo dei lavori IVA inclusa:

b
st
M
ef



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

	RTI CESVED et al.	ATI COGEPACACO	Totale
Per progettazione	€ 711.860,21	€ 33.000,00	€ 744.860,21
Per lavori	€ 11.567.180,46	€ 6.732.473,19	€ 18.299.653,65
Per lavori in economia	€ 321.752,64	€ 63.517,21	€ 385.269,85
Per oneri di smaltimento	€ 1.026.430,63	€ 178.123,20	€ 1.204.553,83
Per oneri COVID	€ 0,00	€ 18.992,13	€ 18.992,13
TOTALE	€ 13.627.223,94	€ 7.007.113,60	€ 20.634.337,54

IV.5 RISERVE DELL'APPALTATORE

L'ATI COGEPACACO ha iscritto nel Registro di Contabilità complessivamente n. 4 riserve, di cui una è stata lasciata decadere.

Di seguito si riportano le riserve ancora attive all'atto della sottoscrizione dello Stato Finale:

Riserva	Descrizione sintetica	Importo
riserva n. 1	anomalo andamento	€ 1.136.524,05
riserva n. 2	Oneri da pandemia COVID-19	€ 77.458,76
riserva n. 3	lavorazioni eseguite e non contabilizzate	€ 38.484,88

IV.6 ADEMPIMENTI ASSICURATIVI E PREVIDENZIALI

Contratto Rep. n. 85403 del 08/09/2015:

L'Impresa ha assicurato gli operai con polizza continuativa n. 01971707080 presso l'INAIL - Sede di Napoli.

Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 e Rep. n. 2588 del 02/03/2020:

L'Impresa ha assicurato gli operai con polizza continuativa n. 9551641585 presso l'INAIL - Sede di Napoli.

IV.7 AVVISI AD OPPONENDUM

In data 15 gennaio 2021 è stato pubblicato sull'Albo Pretorio del Comune di Napoli l'Avviso ai Creditori, ai sensi dell'art. 218 del d.P.R. n. 207/2010.



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

IV.8 CESSIONI DEL CREDITO

Non risultano agli atti comunicazioni da cui risulti che le Imprese abbiano ceduto i crediti vantati relativamente all'appalto in oggetto.

IV.9 VERIFICHE, SAGGI, CERTIFICATI

Durante le fasi di realizzazione dell'opera, sono stati eseguiti vari controlli e prove alle quali talvolta i componenti della Commissione sono stati presenti. A tale proposito si fa riferimento alla "Relazione sul conto finale" redatta dall'ing. Nicola Masella, in cui vengono riportati in allegato tutti i controlli effettuati, che hanno constatato in corso d'opera la corrispondenza dei lavori al progetto.

IV.10 VERBALI DI VISITA DI COLLAUDO

In data 8 aprile 2021 sono state avviate le operazioni finalizzate al collaudo dell'opera e sono stati redatti n. 6 verbali di visita che si allegano alla presente per formarne parte integrale e sostanziale. Da quanto si è potuto riscontrare dall'esame dei lavori e dalle verifiche effettuate, salvo vizi occulti, si può dedurre che i lavori sono stati eseguiti di norma secondo le indicazioni di progetto e di variante, con materiali idonei rispetto alle indicazioni di capitolato, a regola d'arte e, a distanza di alcuni mesi dalla fine lavori, risultano in buono stato di conservazione, infatti, eventuali difetti legati ad una cattiva esecuzione dei lavori, sarebbero stati oggi ben visibili. Inoltre gli eventi meteorologici che si sono verificati nel lasso di tempo indicato, soprattutto negli ultimi mesi autunnali caratterizzati da numerosi eventi temporaleschi, hanno consentito di verificare la funzionalità del sistema di regimazione delle acque, che sono defluite correttamente, a meno di alcune anomalie che sono state risolte dall'appaltatore a seguito dei rilievi formulati dalla Commissione di Collaudo. Lo stesso vale per l'utilizzo della strada, per cui il passaggio continuo di autovetture, per alcuni mesi, ha contribuito ad assestare il rilevato, il sottofondo stradale e a testare la qualità della pavimentazione stradale stessa. Si ritiene comunque che per mantenere l'opera funzionale si dovranno garantire le manutenzioni periodiche previste nel fascicolo



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

dell'opera.

IV.11 CERTIFICATO DI COLLAUDO

Tutto ciò premesso, questa Commissione di Collaudo, considerato l'intero svolgimento dell'appalto, da cui risulta:

- che i lavori corrispondono alle previsioni di progetto, salvo lievi e modeste modificazioni che si riconoscono pienamente giustificate ed ammissibili e che furono eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità alle prescrizioni contrattuali;
- che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione, la Direzione lavori e l'Impresa hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e contabilizzati e l'Impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili corrispondono per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali, allo stato di fatto delle opere;
- che durante il corso dei lavori l'Impresa ha regolarmente provveduto all'assicurazione dei propri operai così come ampiamente documentato nella relazione sul conto finale redatto dal D.L. ed al quale si rimanda;
- che i lavori vennero ultimati in tempo utile, tenendo conto delle sospensioni regolarmente verbalizzate e della proroga concessa;
- che i prezzi applicati sono quelli di Contratto principale e del Verbale Nuovi Prezzi della perizia suppletiva e di variante;
- che l'impresa non ha ceduto l'importo dei suoi crediti, né ha comunque disposto dei crediti stessi, o non sono stati notificati all'Ufficio atti impeditivi per il pagamento dei crediti stessi;
- che, come risulta dagli atti, venne eseguita la pubblicazione degli avvisi ai creditori, senza che sia stato presentato reclamo od opposizione di sorta;
- che l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal Contratto ed agli ordini e disposizioni impartiti dalla Direzione Lavori durante il corso dei lavori;
- che l'impresa ha firmato la contabilità finale con riserva;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- che l'importo dei lavori è compreso nelle somme autorizzate;
- che per quanto non è stato direttamente riscontrato il Direttore dei lavori e l'Impresa confermano la perfetta corrispondenza tra le opere eseguite e quelle contabilizzate;

Tutto ciò premesso, la Commissione di collaudo nella sua interezza, alla data del **21/09/2021**

CERTIFICA

che i lavori relativi alla "Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi" eseguiti in base:

- al contratto Rep. n. 85403 del 08/09/2015 stipulato con il raggruppamento temporaneo di imprese e professionisti costituito da CESVED Consorzio europeo per lo sviluppo dell'edilizia (mandatario), Ianniello costruzioni srl, Impresa Simeone e figli srl, SOGENA srl, GIUBA srl, ENG srl, Italiana sistemi srl, ing. Gaetano Sagliocca, arch. Danilo Iacone, arch. Gianluca Marangi, ing. Giuseppe Mautone e dott. Federico Giordano;
- al Contratto Rep. n. 86292 del 04/04/2019 e Rep. n. 2588 del 02/03/2020 stipulato con l'ATI CO.GE.PA. S.p.a. – PA.CO S.p.a.;

sono collaudabili, come in effetti con il presente atto

COLLAUDA

l'intera opera nei limiti delle destinazioni d'uso previsti nel progetto.

La stessa Commissione:

- rimanda all'accertamento tecnico contabile per quanto attiene la posizione nei confronti del raggruppamento temporaneo di imprese e professionisti costituito da CESVED Consorzio europeo per lo sviluppo dell'edilizia (mandatario), Ianniello costruzioni srl, Impresa Simeone e figli srl, SOGENA srl, GIUBA srl, ENG srl, Italiana sistemi srl, ing. Gaetano Sagliocca, arch. Danilo Iacone, arch. Gianluca Marangi, ing. Giuseppe Mautone e dott. Federico Giordano; precisando al riguardo che è confermata la detrazione di € 78.000,00 a titolo di risarcimento nei confronti della Stazione Appaltante per gli oneri sostenuti per il reperimento della documentazione richiesta e non consegnata nei termini assegnati.
- stabilisce il credito residuo all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. – PA.CO S.p.a. di **€ 307.661,79 di cui €**



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

33.101,24 per IVA, comprensivo dello svincolo della trattenuta per infortuni dello 0,5% (cfr. schema di dettaglio sopra riportato).

Il predetto credito potrà essere pagato all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. – PA.CO S.p.a., a seguito delle verifiche di rito, da parte della Stazione Appaltante, dopo l'approvazione del presente atto di collaudo.

Contestualmente si dà il nulla osta per lo svincolo delle polizze assicurative stipulate dall'Impresa.

Napoli, 21 settembre 2021

La Commissione di Collaudo

› Ing. Edoardo Fusco (Presidente)

› Ing. Valerio Manzi

› Dott. Francesco Cona

L'Impresa ATI CO.GE.PA. S.p.A. (Mandataria) - PA.CO S.p.A.

› Ing. Aldo Supino

CO.GE.PA.
Costruzioni Generali Passarelli S.p.A.
Mandataria Raggruppamento
Temporaneo
CO.GE.PA. S.P.A. - PA.CO. S.P.A.

Allegati: (TOT. 50 PAGINE)

Accertamento tecnico contabile del 08/11/2018

Verbale di visita n. 1 del 08.04.2021

Verbale di visita n. 2 del 15.04.2021

Verbale di visita n. 3 del 24.05.2021

Verbale di visita n. 4 del 17.06.2021

Verbale di visita n. 5 del 03.08.2021

Verbale di visita n. 6 del 21.09.2021

L'ATI COGEPA SPA-PA.CO SPA
ESPLICITA LE RISERVE SU
N. 2 (DICONSI DUE) PAGINE
CHE, CONTROFIRMATE DALLA
COMMISSIONE DI COLLAUDO,
SI ALEGANO AL PRESENTE
CERTIFICATO.

L'ATI COGEPA S.p.a. – PACO S.p.a. conferma tutte le riserve sino a questo momento iscritte in calce agli atti contabili, da ultimo nello stato finale dei lavori del 4.03.2021, il cui contenuto deve qui intendersi per integralmente ripetuto e trascritto.

Pertanto, l'ATI conferma, nella sua interezza:

la riserva n. 1 per protrazione dei tempi di esecuzione dell'appalto in parola, per € 1.136.524,05;

- la riserva n. 2 per maggiori oneri di sicurezza, pari ad € 77.458,76;

- la riserva n. 4 per lavorazioni eseguite e non contabilizzate per € 38.484,88.

Agli importi di cui sopra devono aggiungersi gli interessi *medio tempore* maturati, nonché la rivalutazione monetaria.

Inoltre, per quanto concerne il pagamento degli acconti in corso d'opera, si precisa, ancora una volta, che l'importo di cui al certificato di pagamento n. 4 dell'1.07.2020 è stato corrisposto in ritardo, generando interessi pari ad € 22.143,56 come da tabella allegata allo stato finale dei lavori sottoscritto con riserva il 4.03.2021, qui da intendersi per integralmente ripetuta e trascritta.

Il certificato di pagamento n. 5 non risulta, ad oggi, pagato: gli interessi moratori maturati alla data odierna ammontano ad €45.244,26; risultano, altresì, non pagate, alla data di sottoscrizione del collaudo le fatture nr. 17PA/2020, 01PA/2021 e 02PA/2021 emesse per il rimborso degli oneri di discarica e la fattura nr. 26PA/2020 relativa al rimborso dei costi COVID; gli interessi di mora maturati alla data odierna per le predette fatture ammontano ad € 2.902,97

CO.GE.PA.
Costruzioni Generali Passarelli S.p.A.
Mandatario Raggruppamento
Temporaneo
CO.GE.PA. S.P.A. - PA.CO. S.P.A.

Handwritten signature
Alami

Pertanto, l'ATI, in aggiunta all'importo di cui alle riserve nn. 1, 2, 4, richiede il riconoscimento dell'importo di € 70.290,79 pari agli interessi moratori maturati in ragione del ritardato pagamento del certificato n. 4, nonché dell'omesso pagamento del certificato n. 5 e dell'omesso pagamento delle fatture emesse per il ristoro degli oneri di scarica e per i costi COVID sostenuti dall'ATI appaltatrice, impregiudicata ogni e qualsivoglia diritto di richiedere il riconoscimento e il ristoro degli interessi moratori che andranno a maturare successivamente al 21.09.2021.

l 21 settembre 2021

CO.GE.PA.
Costruzioni Generali Passarelli S.p.A.
Mandataria Raggruppamento
Temporaneo
CO.GE.PA. S.P.A. - PA.CO. S.P.A.

Monte - 20/01/2022



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori:	Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa	Asse Costiero S.C.A.R.L.
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

VERBALE DI ACCERTAMENTO TECNICO-CONTABILE

(ai sensi dell'art. 138 comma 2 del D. Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.)

L'anno 2018, il giorno 8 del mese di novembre, la Commissione di collaudo Tecnico-Amministrativo, così costituita:

- Ing. Edoardo Fusco, presidente della Commissione;
- Ing. Valerio Manzi, componente della Commissione;
- Dott.ssa Cinzia Piccioni Ignorato, componente della Commissione;

visti:

- la Disposizione Dirigenziale n. 06 del 25 novembre 2015, repertorio n. 5104 del 30 novembre 2015, con la quale è stata nominata la Commissione di Collaudo tecnico-amministrativo in corso d'opera;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- la Disposizione Dirigenziale n. 08 del 6 giugno 2018, repertorio n. 3137 di pari data, con la quale è stata disposta la risoluzione del contratto Rep. N. 85403 del 08/09/2015;

acquisito:

- il verbale di consistenza redatto dal Direttore dei Lavori in data 05/10/2018;
- il conto finale redatto dal Direttore dei Lavori a chiusura del contratto Rep. N. 85403 del 08/09/2015, oggetto di risoluzione;

esperiti opportuni sopralluoghi al cantiere nei giorni 17, 19, 23, 25 29 e 30 ottobre 2018, nonché un ulteriore incontro in data 06/11/2018;

previo avviso dato all'impresa appaltatrice nell'ambito dell'incontro del 06/11/2018, alla presenza continua dei signori:

- ing. Nicola Masella, Direttore dei Lavori;
- geom. Antonio Riccio, Direttore Operativo e Responsabile per la sicurezza in fase di esecuzione;
- geom. Angela Giudice, Direttore Operativo;
- geom. Massimo Giordano per Asse Costiero scarl;

ha proceduto alla redazione del presente verbale di accertamento tecnico contabile (ex art. 138 comma 2 del D.Lgs. 163/2006) dei lavori eseguiti dall'Asse Costiero scarl, così come di seguito in dettaglio indicati.

1. Dati salienti del contratto

Con Determina n.6 del 30.01.2015 è stata disposta l'aggiudicazione definitiva della gara avente ad oggetto la progettazione esecutiva, sulla base del preliminare, e l'esecuzione dei lavori dell'intervento di riqualificazione urbanistica ed ambientale Asse Costiero: tratta via Vespucci - Via Ponte dei Francesi al raggruppamento temporaneo di imprese costituito da *CESVED Consorzio europeo per lo sviluppo dell'edilizia (mandataria), Ianniello costruzioni srl, Impresa Simeone e figli srl, SOGENA srl, GIUBA srl, ENG srl, Italiana sistemi srl, ing. Gaetano Sagliocca, arch. Danilo Iacone, arch. Gianluca Marangi, ing. Giuseppe Mautone e dott. Federico Giordano*, per l'importo di €16.286.537,35, di cui €561.223,06 per progettazione e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed €15.725.314,29 per lavori, oltre IVA e oneri previdenziali.

Quadro economico di aggiudicazione:



Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Aa)	IMPORTO LAVORI	
Aa1)	Importo lavori a corpo	€ 15.245.711,44
Aa2)	Importo oneri per la sicurezza	€ 479.602,85
Aa3)	Sommano lavori	€ 15.725.314,29
Ab)	IMPORTO PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	€ 561.223,06
	Sommano lavori, progettazione e coordinamento sicurezza in fase di progettazione	€ 16.286.537,35
B)	SOMME A DISPOSIZIONE	
B1	Accantonamento per Imprevisti voce Aa3	€ 330.000,00
B2	Lavori in economia	€ 300.000,00
B2a	Servizi in economia	€ 27.049,18
B3	Indennizzi per stazioni di servizio e varie, IVA inclusa	€ 200.000,00
B4	Accantonamento di cui all'art. 133 del D.Lgs. 163/2006	€ 80.000,00
B5	Accantonamento spese tecniche per imprevisti voce B1	€ 30.000,00
B6	Accantonamento per oneri per il trasporto a discarica autorizzata	€ 140.000,00
B7	Oneri per lo smaltimento	€ 800.000,00
B8	Spese tecniche (direzione lavori, conferenze di servizi, coordinamento sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità)	€ 639.238,88
B9	Assicurazione dipendenti e incentivo di cui al D.Lgs. 163/2006	€ 170.000,00
B10	Rilievi, accertamenti e indagini geologiche	€ 50.000,00
B11	Allacciamento ai pubblici servizi e spostamento sottoservizi	€ 100.000,00
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 100.000,00
B13	IVA al 10% sui lavori voci Aa3, B1, B2 e B4	€ 1.643.531,43
B14	IVA al 22% su spese tecniche voci Ab, B2a, B5, B6, B7 e B8	€ 483.452,45
B15	Oneri previdenziali su spese tecniche voci Ab, B5 e B8 al 4%, IVA inclusa (euro 10.828,07)	€ 60.046,55
B16)	Totale somme a disposizione	€ 5.153.318,48
	TOTALE INTERVENTO	€ 21.439.855,83

In data 8 settembre 2015, viste le sentenze n.3379/2015 e n.3797/2015 con cui il TAR Campania ha rigettato i ricorsi proposti dal secondo e terzo classificato in sede di gara, è stato quindi stipulato il contratto n.85403 di cui fanno parte integrante e sostanziale il Capitolato Speciale d'appalto, l'elenco dei prezzi unitari e la su richiamata determina di aggiudicazione definitiva. L'importo di contratto, al netto del ribasso praticato nell'offerta, pari al 20,0656% (venti/0656%) per i lavori ed al 5.00% (cinque %) per la progettazione, ammonta quindi ad €16.286.537,35 di cui:

- € 15.245.711,44 per lavori, al netto degli oneri fiscali e di quelli relativi all'attuazione dei piani della sicurezza e dei costi e spese di progettazione;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- € 561.223,06 per la progettazione esecutiva, al netto degli oneri fiscali e previdenziali;
- € 479.602,85 per oneri di attuazione dei piani della sicurezza, non soggetti al ribasso.

Visto l'ordine di Servizio n. 683886 dell'8 settembre 2015 con cui il R.U.P. all'epoca in carica ha disposto che il raggruppamento temporaneo di professionisti aggiudicatario desse inizio alla redazione del progetto esecutivo (da consegnare entro 15 giorni naturali e consecutivi), vista altresì la successiva proroga di giorni n.3 concessa con nota n. 723656 del 23 settembre 2015, il citato raggruppamento ha trasmesso in data 28 settembre 2015 il progetto esecutivo acquisito al PG/2015/737045. La progettazione esecutiva è stata quindi approvata con Delibera di Giunta Comunale n. 634 del 5 ottobre 2015.

Non sono state approvate perizie di variante, né perizie suppletive, né sono stati sottoscritti atti aggiuntivi al contratto principale.

L'incarico di responsabile del procedimento è stato assunto nel corso dei lavori dall'arch. Giuseppe Pulli, nominato con disposizione del Direttore generale n. 1 dell'8 febbraio 2013. L'arch. Giuseppe Pulli è stato collocato in quiescenza a far data dal 1° novembre 2017 e, pertanto, è stato necessario procedere a idonea sostituzione. Con Disposizione della Direzione Centrale Infrastrutture, Lavori Pubblici e Mobilità n. 62 del 17 novembre 2017 è stato conferito all'arch. Massimo Santoro l'incarico di responsabile unico del procedimento.

L'incarico di direttore dei lavori è stato assunto nel corso dei lavori dall'ing. Andre Esposito, nominato con disposizione del vice Direttore Generale Area tecnica n. 9 del 14 ottobre 2015.

L'ing. Andrea Esposito è stato collocato in quiescenza dal 1° luglio 2017 e, pertanto, è stato necessario procedere ad adeguata sostituzione.

Con disposizione del Vice Direttore Generale Area tecnica n. 8 del 20 luglio 2016 l'istruttore direttivo tecnico geom. Sandro Pietrafesa è stato nominato direttore dei lavori.

A sua volta l'istruttore direttivo tecnico geom. Sandro Pietrafesa, con nota n. 7066 del 3 gennaio 2018, ha comunicato le proprie dimissioni dall'incarico di direttore dei lavori. È stato, pertanto, necessario procedere a nuova nomina e, con disposizione del dirigente del servizio Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi n. 1 del 10 gennaio 2018, il funzionario ingegnere Nicola Masella è stato nominato direttore dei lavori, a tutt'oggi in carica.

2. Consegna dei lavori

Le aree oggetto di intervento sono state affidate all'esecutore per mezzo di consegne parziali, ai sensi del D.Lgs. 163/06 e del D.P.R. 207/2010, nonché del Capitolato Speciale d'Appalto art. 18, commi 5 e 6, come risulta dai verbali sottoscritti rispettivamente in data:



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- 21 ottobre 2015: vengono consegnati i cd. lavori propedeutici (Piazza Duca degli Abruzzi e Via Ponte della Maddalena) per la realizzazione della viabilità provvisoria ed alternativa;
- 16 novembre 2015: viene effettuata la consegna della carreggiata lato-mare e la corsia preferenziale di via Amerigo Vespucci, nel tratto compreso tra l'innesto con la nuova viabilità realizzata (bretella della Marinella) e l'incrocio con il corso Arnaldo Lucci, e quella relativa alla carreggiata lato-mare e la corsia preferenziale di via Alessandro Volta, nel tratto compreso tra l'incrocio con il corso Arnaldo Lucci e l'incrocio con la via Ponte della Maddalena;
- 9 marzo 2016: al fine di procedere alle lavorazioni previste nel progetto esecutivo, viene effettuata la consegna di ulteriori aree relative a parte degli incroci di via Reggia di Portici - via Alessandro Volta - piazza S. Erasmo e corso Lucci - via Alessandro Volta - via Amerigo Vespucci;
- 16 maggio 2016: viene consegnata all'impresa esecutrice parte della carreggiata lato mare di via Amerigo Vespucci, nel tratto compreso tra l'incrocio con il corso Garibaldi e l'innesto con la nuova viabilità, adiacente all'area del parco della Marinella, la corsia preferenziale e la carreggiata lato monte nel tratto compreso tra piazzetta Orticello a Loreto e il corso Garibaldi;
- 23 maggio 2016: viene consegnata all'impresa esecutrice l'intera carreggiata e il marciapiede lato monte di via Alessandro Volta;
- 12 luglio 2016: viene consegnata all'impresa esecutrice la carreggiata lato-mare di via Amerigo Vespucci, dall'incrocio con via Marina e corso Garibaldi fino all'area di cantiere già esistente;
- 25 luglio 2016: è consegnata all'impresa esecutrice la corsia riservata del tram, da largo Sant'Erasmo a via Ponte dei Francesi, una fascia di 2,00 m di larghezza di entrambe le carreggiate di via Reggia di Portici, via Ponte dei Granili e via Ponte dei Francesi, la corsia riservata del tram da largo Sant'Erasmo a via Ponte dei francesi, una fascia di 2,00 m di larghezza di entrambe le carreggiate di via Reggia di Portici, via Ponte dei Granili e via Ponte dei francesi.
- 9 agosto 2016: sono consegnati all'impresa esecutrice gli impianti elettromeccanici insistenti sull'intera area d'intervento, ovvero sede tranviaria e linee di trazione elettrica che costituiscono l'infrastruttura gestita dall'ANM su via Vespucci, Via Volta, Via Reggia di Portici, Via Ponte dei Granili e Via Ponte dei Francesi;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- 16 agosto 2016: vengono consegnate all'impresa esecutrice la corsia lato monte di Via A. Vespucci e le aree residuali di Via Reggia di Portici, Via Ponte dei Granili e Via Ponte dei Francesi, ultimando di fatto la consegna delle aree di intervento.

Tutti i verbali di consegna, ad eccezione di quello del 21/10/2015, sono stati sottoscritti dall'impresa esecutrice *con riserva*.

Considerato che con l'ultima consegna parziale dei lavori è stata effettuata in data 16 agosto 2016, in data 20 settembre 2016 il D.L. in carica e l'impresa esecutrice sottoscrivevano un ulteriore verbale con cui si dava atto della decorrenza del tempo contrattuale pari a 154 giorni naturali e consecutivi (a far data dalla consegna del 16/08/2016) e, pertanto, fissavano il termine di ultimazione dei lavori al 17 gennaio 2017. L'impresa ha sottoscritto detto verbale confermando le riserve già iscritte nel Registro di Contabilità in occasione del SAL n. 2 e riservandosi di ribadire ulteriormente in occasione del SAL n. 3.

Al riguardo si rileva che in occasione del SAL n. 3 Asse Costiero si è limitato a confermare le riserve precedentemente iscritte, senza esplicitare nulla circa l'individuazione della data del 16/08/2016 quale data da cui far decorrere i tempi contrattuali e, conseguentemente, l'individuazione del 17/01/2017 quale data di ultimazione dei lavori, che deve intendersi dunque accettata.

Si riporta in allegato uno schema grafico illustrativo della consegna delle aree così come precedentemente elencate.

3. Risoluzione contrattuale

A fronte della data di ultimazione dei lavori fissata per contratto al 17 gennaio 2017, l'appaltatore, con nota n.1/17 del 10 gennaio 2017, chiedeva una protrazione del tempo contrattuale sino al 1° settembre 2017. In riscontro all'istanza dell'impresa, con nota prot. PG/2017/0173193 del 3 marzo 2017 la D.L. ed il RUP allora in carica contestavano formalmente le motivazioni addotte dalla ditta nella richiesta di proroga e, *fermo restando il procedimento per l'eventuale riconoscimento di proroga del tempo di ultimazione alla produzione di adeguata documentazione, assegnavano all'affidataria un tempo pari a 120 giorni naturali e consecutivi per il completamento delle opere in ritardo (scadenza 30 giugno 2017)*, ai sensi dei c. 4-5-6 dell'art.136 D.Lgs 163/06, con la prescrizione di produrre le opportune modifiche progettuali atte a superare le interferenze riscontrate tra i sottoservizi esistenti e le strutture di fondazione del disco informativo e dei pali di TE/illuminazione nonché chiedendo il perfezionamento degli approvvigionamenti necessari al completamento delle opere (pali TE/illuminazione, rotaie e traversine, deviatori, strutture del disco informativo).

6/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Ogni valutazione in ordine alla richiesta di proroga del tempo contrattuale formulata dall'appaltatore veniva, dunque, rinviata al ricevimento degli atti indispensabili a valutarne l'attendibilità, ovvero a definire un cronoprogramma realistico per la valutazione della nuova data di ultimazione proposta.

Con successiva nota prot. 7/17 del 17 marzo 2017, l'impresa a sua volta rigettava gli addebiti formulati dal DL e del RUP, rappresentando l'inattendibilità delle informazioni fornite dagli enti gestori in fase di progettazione relativamente ai sottoservizi, la scarsa collaborazione degli stessi in fase esecutiva e la necessità di procedere alla radicale messa a vista delle strutture presenti nel sottosuolo al fine di adottare le opportune variazioni del caso. Con la medesima nota, tuttavia, l'impresa non provvedeva a fornire gli elaborati e gli atti richiesti dalla dirigenza ma consegnava unicamente copia dei bonifici effettuati in favore dei fornitori e le fatture quietanzate dei subappaltatori.

Dal momento che non si riscontra in atti la presenza di ulteriore documentazione trasmessa da Asse Costiero scarl per suffragare la propria richiesta di proroga dei tempi contrattuali sino al 1° settembre 2017, si ritiene che il termine fissato dalla Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere resti fissato al 17/01/2017.

I lavori sono, dunque, proseguiti oltre tale data in regime di applicazione delle penali previste all'art. 25 comma 1 del Capitolato Speciale d'Appalto, nella misura dello 0,3% dell'importo contrattuale per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo nell'ultimazione delle opere.

Data la peculiarità della situazione sono stati convocati numerosi incontri i cui esiti sono confluiti nella nota n.396828 del 2 maggio 2018 con la quale il Direttore dei lavori facendo seguito alla pregressa corrispondenza e alle precedenti diffide per contestare gli addebiti derivanti dal grave inadempimento dell'appaltatore, assegnava a quest'ultimo, ai sensi dell'art. 136, comma 2, del d.lgs. 163/2006, un termine di 15 giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni.

I suddetti addebiti sono essenzialmente riconducibili:

- alla mancata ottemperanza, da parte dell'appaltatore, agli adempimenti necessari per la sicurezza del cantiere ed in particolare all'ordine del 13 aprile 2018 (PG/2018/349016) e alla contestuale diffida e messa in mora per presenza di recinzioni abbattute, inadeguate e/o fuori norma, scavi di profondità superiore ad 1,5 metri non idoneamente protetti e segnalati, dislivelli non colmati e/o adeguatamente segnalati, assenza di segnalazioni luminose e inadeguata segnaletica verticale/orizzontale, attraversamenti pericolosi;

7/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- inosservanza delle norme in materia ambientale e agli ordini della D.L. con cui si chiedeva di procedere al corretto smaltimento delle traversine in legno e di tutti i materiali di risulta stoccati presso le aree di cantiere ubicate presso piazza Duca degli Abruzzi. Per le traversine, tra l'altro, le analisi prodotte su richiesta del D.L. e del CSE e inoltrate dall'impresa con nota 17/2018 del 2/03/2018 avevano confermato che si trattava di materiale speciale pericoloso e per il quale la norma prescrive l'obbligo di procedere allo smaltimento ogni 3 mesi oppure al raggiungimento di 10 mc. e comunque per un tempo non superiore ad un anno;
- al mancato riscontro alle richieste formulate con nota n. 142257 del 12 febbraio 2018 relativamente alla produzione degli elaborati progettuali - grafici, contabili e programmatici - prescritti dalla normativa vigente e relativi alle opere necessarie per il completamento del cantiere, nonché la produzione delle prove documentali attestanti l'avvenuto approvvigionamento dei materiali occorrenti per l'ultimazione dei lavori.

Come si rileva nella suddetta nota, la posizione dell'impresa, oltre che per le ripetute inosservanze agli ordini ed alle diffide della DL finalizzate allo smaltimento dei rifiuti rinvenuti, già di per sé motivo di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 64 comma 6 - lettera h del Capitolato speciale di Appalto, era aggravata dal sequestro penale dell'area di cantiere di piazza Duca degli Abruzzi (nella parte compresa tra il futuro parco della Marinella ed il mercato del pesce) operato dal Nucleo Investigativo di Polizia Ambientale, Agroalimentare e Forestale della Regione Carabinieri Forestale Campania - Gruppo di Napoli in data 25 aprile 2018 per la presenza di rifiuti speciali pericolosi ed altri scarti edili. Ai sensi dell'art. 8 del Capitolato Speciale d'Appalto "Disposizioni particolari riguardanti l'appalto - Protocollo di legalità" la violazione di norme che hanno comportato il sequestro del luogo di lavoro, convalidato dall'autorità giudiziaria deve considerarsi, in ogni caso, grave inadempimento e determina la risoluzione contrattuale.

La società Asse costiero scarl, con nota trasmessa a mezzo posta elettronica certificata il 17 maggio 2018, acquisita al protocollo generale del Comune di Napoli il 18 maggio 2018 al n. 454553, ha formulato, ai sensi dell'art. 136, comma 2, del d.lgs. 163/2006, le proprie controdeduzioni agli addebiti di cui alla citata nota n. 396828/2018.

Il Responsabile del Procedimento, con nota n. 487401 del 29 maggio 2018, ha rigettato integralmente il contenuto delle controdeduzioni e, in ragione delle motivazioni in essa riportate e del permanere delle problematiche e degli addebiti contestati dal direttore dei lavori, ha proposto la risoluzione del contratto in essere per i lavori di *Riqualificazione*



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

urbanistica e ambientale asse costiero: tratta via Vespucci - via Ponte dei francesi per grave inadempimento e irregolarità, ai sensi dell'art. 136, comma 3, del d.lgs. 163/2006.

Vista la proposta di risoluzione contrattuale formulata dal responsabile del procedimento, con disposizione dirigenziale n. 8 del 6 giugno 2018, il Dirigente del Servizio *Sistema delle infrastrutture di trasporto, delle opere pubbliche a rete e dei parcheggi* ha disposto la risoluzione del contratto repertorio n. 85403 del'8 settembre 2015, ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 163/2006, per grave inadempimento e grave irregolarità contratto d'appalto.

4. Visite finalizzate all'accertamento tecnico-contabile dei lavori eseguiti

Essendo intervenuta, con disposizione dirigenziale n. 8 del 6 giugno 2018, la risoluzione del contratto repertorio n. 85403 del'8 settembre 2015 stipulato con Asse Costiero scarl, ai sensi dell'art. 136 del d.lgs. 163/2006, per grave inadempimento e grave irregolarità contratto d'appalto, la Commissione di Collaudo, avendo completato, in data 12/10/2018, l'acquisizione del Verbale di consistenza redatto dal Direttore dei Lavori e lo Stato Finale, ha avviato le attività necessarie alla redazione del verbale di accertamento tecnico-contabile.

Ai fini della redazione del presente Verbale sono stati esperiti n. 6 visite al cantiere nei giorni:

- 17/10/2018;
- 19/10/2018;
- 23/10/2018;
- 25/10/2018;
- 29/10/2018;
- 30/10/2018.

Da tali visite, i cui verbali si allegano al presente per formarne parte integrante e sostanziale, è emerso quanto segue.

Via Amerigo Vespucci:

In questo tratto le opere civili sono state sostanzialmente completate, sia per quanto riguarda i sottoservizi che per quanto attiene la posa in opera delle pavimentazioni definitive lungo i marciapiedi e lungo le corsie carrabili.

Si rileva, più in dettaglio, quanto segue.

9/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Il marciapiede lato-mare posto in corrispondenza dell'incrocio con corso Garibaldi è incompleto per una lunghezza di circa 25 metri. Sullo stesso lato, sono presenti alcuni ripristini della pavimentazione in cemento non eseguiti secondo la regola dell'arte a seguito della rimozione di n.3 pali TE preesistenti: sarà quindi necessario procedere alla successiva esecuzione della finitura di progetto.

Nel tratto compreso tra via della Gabella e via del Fiumicello il marciapiede lato-monte non è stato riqualificato, ma è stata realizzata in adiacenza la sola pista ciclabile. Sempre lato-monte, non è stato realizzato il marciapiede previsto da progetto in corrispondenza dell'accesso carrabile al fabbricato ove è ubicato il bar *il Ciottolo*.

In corrispondenza degli attraversamenti e dei cambi di quota sono stati realizzati i cd. scivoli per il superamento delle barriere architettoniche.

Sono installati 29+29 (lato-monte e lato-mare) pali di illuminazione e trazione elettrica, posti ai margini della corsia preferenziale, con n. 87 corpi illuminanti.

Sempre lungo la preferenziale sono altresì presenti n.3 banchine di fermata del tram lato-mare e n.4 lato-monte, che sono state installate a cura di IGP Decaux, al di fuori del presente appalto.

Sono altresì presenti 41 palme lato mare (oltre una palma abbattuta in seguito ad un incidente stradale ampiamente documentato dalla Polizia Locale) e 38 palme lato monte; i pali tutori in legno sono da revisionare e/o integrare nel caso di 12 palme lato mare e 3 lato monte.

In particolare, i tutori a sostegno delle palme n. 4 e 5 lato mare (partendo da incrocio corso Garibaldi), probabilmente proprio in seguito agli eventi meteorici del pomeriggio/sera del 29/10/2018, sono completamente dissestati, per cui hanno perso qualunque capacità di sostegno delle palme.

Si rileva, altresì, che:

- una palma presenta segni recenti di incendio al pedale (ad opera di ignoti), per un'altezza di circa mt 1
- la presenza di n. 7 Hibiscus s. disseccati lungo il marciapiede lato monte in corrispondenza Loreto Mare;
- l'aiuola preesistente e confinante con Ospedale Loreto Mare non presenta tracce di ricarica di terreno, né di pacciamatura;
- la presenza di n.1 Quercus suber disseccato all'aiuola spartitraffico Pronto Soccorso Loreto Mare;
- la presenza di n.1 Platanus a. disseccato all'aiuola altezza L. Serio;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- in corrispondenza delle aiuole all'altezza di via L. Serio non si rilevano tracce di ricarica di terreno, né di pacciamatura e non sono presenti essenze arbustive;
- in corrispondenza delle aiuole alt. civ. 128 lato monte la ricarica è stata effettuata con terreno di scarsa qualità e l'impianto di irrigazione risulta inadeguato;
- in corrispondenza dell'aiuola lato monte altezza civ. 79 manca una pianta di *Hybiscus* s., frutto probabilmente di un furto;
- in corrispondenza delle aiuole all'altezza dell'incrocio con corso Lucci la ricarica di terreno non risulta eseguita a regola d'arte e con materiale fortemente inquinato da inerti; non risulta eseguita inoltre pacciamatura di sorta; sopravvive un doppio filare di *Phormium* lungo la direzione della profondità dell'aiuola.

Su tutte le palme dell'alberata (incluso via Volta) non sono state messe in opera le dovute protezioni dello stipite in corrispondenza dei punti di contatto con i pali tutori, così come previsto dal progetto.

Si rileva, infine, che la palma lato mare, in corrispondenza dell'ingresso pedonale dell'Agenzia delle Entrate, si presenta in condizioni di pregiudizio per la sua vitalità (probabilmente in conseguenza all'incidente stradale che ha portato all'abbattimento della palma immediatamente successiva, e pertanto dovrà essere sostituita).

È stato realizzato l'impianto di irrigazione, il quale presenta però perdite idriche, precisamente in corrispondenza di:

- corsia lato mare ingresso carrabile dell'Agenzia delle Entrate (civico 168)
- corsia lato mare fronte civico 129 (concessionaria Honda)
- corsia lato mare a partire dal palo n. 6 (fronte civico 101) fino al palo n. 58 (fronte civico 169) della pubblica illuminazione/trazione elettrica (circa n. 12 bocchette)
- corsia lato mare a partire dal palo n. 27 fino al palo n. 12 della pubblica illuminazione/trazione elettrica (n. 2 bocchette)
- corsia lato mare a partire dal palo n. 12 fino al palo n. 47 della pubblica illuminazione/trazione elettrica (n. 4 bocchette)
- corsia lato monte dal palo 25 al palo 16 n.5 perdite idriche
- corsia lato monte dal palo 16 al palo 48 n. 8 perdite idriche
- corsia alto monte palo 48 ulteriori n. 2 perdite idriche

Si rileva, altresì, che manca la sistemazione a verde di una porzione limitata dell'aiuola spartitraffico ubicata in corrispondenza dell'ospedale Loreto Mare (ove sino a pochi mesi fa



Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

insisteva un attraversamento dedicato ai mezzi di soccorso diretti all'ospedale), sia lato-monte che lato-mare.

La segnaletica orizzontale risulta posata in opera soltanto lungo la corsia lato mare, mentre la segnaletica verticale è stata installata sia lato-monte che lato-mare, a meno dei pannelli indicatori riportati in progetto.

Manca, inoltre, tutta la segnaletica relativa alla pista ciclabile (ciò lungo tutti i tratti stradali).

L'impianto semaforico è stato realizzato soltanto in corrispondenza dell'incrocio con il corso Garibaldi mentre per quanto riguarda le restanti n. 3 semaforizzazioni previste nel tratto, risultano eseguite le sole opere civili (tubazioni, pozzetti, risalite, etc.) ma non quelle tecnologiche (cablatura cavi, sostegni, lanterne etc.).

Si rileva che sono presenti irregolarità localizzate e circostanziate della pavimentazione stradale, in particolare presso i seguenti punti:

- corsia lato mare, in corrispondenza dell'attraversamento pedonale che precede la rotatoria Lucci vi è un cedimento localizzato in corrispondenza della canalizzazione a servizio dell'impianto semaforico;
- non risultano completati a regola d'arte i varchi carrabili in corrispondenza degli ingressi all'Agenzia delle Entrate ed alla sede del Ministero dell'Economia e delle Finanze;
- La corsia destra della semicarregiata lato mare presenta vistose ormaie lungo il tratto immediatamente precedente all'intersezione con la cosiddetta *via della Marinella* (altezza ospedale Loreto Mare) per un'estensione di circa 60 metri;
- la pista ciclabile lato monte antistante il Loreto Mare presenta la pavimentazione non ben rifinita per un tratto di circa ml 30;
- la pista ciclabile lato mare antistante il Loreto Mare presenta la pavimentazione non ben rifinita per un tratto di circa ml 10 (ml 7+1+3);
- un chiusino dissestato in corrispondenza del palo IPI/TE n. 52.

Si rileva che:

- le corsie ciclabili sono state realizzate e pavimentate con cemento - piuttosto che con pavimentazione bituminosa additivata - e manca la rifinitura in resina arancione, ciò in linea con il progetto definitivo;
- la pavimentazione della corsia preferenziale, come rilevato dalla D.L., non è del tipo-antiskid, indicato in progetto, ma trattasi di manto calcareo tipo - b - capitolato ANAS - additivato con pigmenti iteroxid che conferiscono la colorazione rossa;

12/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- manca il trattamento fotocatalitico previsto in progetto lungo via Vespucci.

Nel corso dell'ispezione sono state eseguite, con rullina messa a disposizione dalla Commissione di Collaudo, le seguenti misurazioni:

- lunghezza banchina di fermata tram lato mare ml 37.40 oltre scivolo di ml 3.70
- larghezza della banchina ml 3.00
- larghezza corsia tram ml 6.45 (da cordolo a cordolo)
- larghezza marciapiede della corsia tram lato monte ml 3.00
- larghezza corsia lato monte rilevata in corrispondenza dell'ingresso dell'Ispettorato del Lavoro ml 10.45 (da cordolo a cordolo)

Rotatoria Lucci

Le pavimentazioni stradali sono sostanzialmente complete così come quelle dei marciapiedi, a meno di un piccolo tratto posto in corrispondenza del palo di illuminazione che dovrà essere sostituito in corrispondenza dell'incrocio tra via Vespucci e Vico I Ponte della Maddalena. Sono stati invece regolarmente installati ed attivati n. 6 pali di illuminazione. Oltre al suddetto palo da sostituire, dovranno essere rimossi 5 pali di illuminazione/TE non più necessari, di cui 3 lato mare - posti all'interno della Caserma Bianchini - e n. 2 lato monte. Si segnala, inoltre, la mancata installazione della pavimentazione tipo-loges prevista nel progetto in corrispondenza dell'angolo tra Vico I Ponte della Maddalena e Via Volta (circa 3ml).

Le fondazioni del cd. Gasometro sono state regolarmente realizzate come da autorizzazione sismica in variante emessa dall'ufficio del Genio Civile. Mancano invece le opere in elevazione dello stesso Gasometro e la sistemazione definitiva dell'isola centrale.

La segnaletica orizzontale e verticale è invece completa e sostanzialmente rispondente a quanto previsto in progetto. Come già detto per via Vespucci, presso la rotatoria sono state eseguite le opere civili dell'impianto semaforico ma non quelle tecnologiche.

Via Alessandro Volta:

anche in questo tratto le opere civili sono state sostanzialmente completate, sia per quanto riguarda i sottoservizi che per quanto attiene la posa in opera delle pavimentazioni definitive lungo i marciapiedi e lungo le corsie carrabili lato monte e lato mare.

Le corsie ciclabili, anche in questo caso, sono state realizzate e pavimentate con cemento - piuttosto che con pavimentazione bituminosa additivata, per i motivi già esposti in merito alle


13/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

analoghe lavorazioni previste a via Vespucci - manca comunque la rifinitura in resina arancione. La corsia preferenziale, invece, non è stata pavimentata.

In corrispondenza degli attraversamenti e dei cambi di quota sono stati realizzati i cd. scivoli per il superamento delle barriere architettoniche.

Sono installati 19+19 (lato-monte e lato-mare) pali di illuminazione e trazione elettrica, posti ai margini della corsia preferenziale, con n.57 corpi illuminanti. Sempre lungo la preferenziale sono altresì presenti n.3 banchine di fermata del tram lato-mare e n.2 lato-monte, che sono state installate a cura di IGP Decaux, al di fuori del presente appalto.

Sono state poi censite 24 palme lato mare e 28 palme lato monte. Le aiuole poste in corrispondenza delle attività commerciali lato-monte (adiacenze Rinascimento mobili) sono state realizzate e risultano in buono stato vegetativo. Le altre opere a verde previste lungo via Alessandro Volta, invece, non sono state realizzate e si precisa che lungo le aiuole spartitraffico, nel tratto in questione, non è stata completata la ricarica di terreno vegetale.

Si rileva, inoltre, che lungo il filare palme lato monte, a cominciare (da lato Lucci) dalla palma n.1, si notano n. 3 soggetti da spostare altrove in quanto piantati a ridosso della zanella lato strada.

È stato realizzato l'impianto di irrigazione, il quale presenta però perdite idriche, precisamente in corrispondenza di:

- presenza di ristagno idrico da riferirsi a perdita idrica datata in corrispondenza di zona con substrato impermeabile sul lato monte ultimo tratto nei pressi della rotatoria S. Erasmo;
- residui di vegetazione su acqua stagnante da riferirsi a perdurare di perdita idrica in almeno 2 punti sulla corsia lato mare all'altezza del distributore Eni.

La segnaletica orizzontale definitiva risulta posata in opera sia lungo la corsia lato-monte che lungo quella lato-mare, ma è stato realizzato un solo attraversamento pedonale definitivo in corrispondenza del parcheggio Brin. La segnaletica verticale è stata installata sia lato-monte che lato-mare, a meno dei pannelli indicatori riportati in progetto e di alcuni segnali previsti in corrispondenza della rotatoria di Largo S. Erasmo.

L'impianto semaforico è stato realizzato soltanto in corrispondenza del parcheggio Brin mentre per quanto attiene le restanti n. 2 semaforizzazioni previste nel tratto risultano eseguite le opere civili ma non quelle tecnologiche.

Si sono riscontrate irregolarità localizzate e circoscritte della pavimentazione stradale, in particolare presso i seguenti punti:





Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- in corrispondenza dell'imbocco della corsia lato mare (pavimentazione e chiusino rettangolare dissestati)
- lungo la semi-carreggiata lato-monte, in corrispondenza della fermata bus posta in adiacenza alla rivendita di porte e infissi e anche nel tratto compreso tra il parcheggio BRIN e la rotatoria di via Lucci, specie laddove erano collocati i pali di TE/IPI preesistenti.

Si evidenzia, inoltre, che l'ultimo tratto del marciapiede lato monte posto in corrispondenza dell'incrocio con largo S. Erasmo è incompleto e mancano i pali di pubblica illuminazione ivi previsti.

Si rileva, infine, che nell'area di sosta adiacente via Volta risultano ancora stoccati i materiali da costruzione destinati alla realizzazione delle cordolature delle rotatorie.

Rotatoria di Largo S. Erasmo:

Si rileva che i sottoservizi ivi previsti sono stati realizzati (in particolare, l'impianto fognario). In questa area è stato gettato in opera n.1 blocco palo per l'alloggiamento del palo TE/PI posto in corrispondenza del largo lato-monte mentre per ulteriori n.3 pali l'impresa ha eseguito unicamente la trivellazione senza dare seguito alle successive attività di posa armatura e getto. Per il resto l'area, ancorché cantierizzata, non presenta lavorazioni di sistemazione superficiale.

Via Reggia di Portici:

in questa tratta è stato eseguito lo svellimento della pavimentazione in basolato e/o cubetti di porfido presso le corsie carrabili e presso il marciapiede lato-mare. Il marciapiede lato-mare non è stato oggetto di sistemazione, mentre le corsie carrabili sono state sistemate e ripavimentate mediante la posa in opera del conglomerato bituminoso previsto in progetto, a meno dello strato di usura definitivo.

Sono presenti n.2 blocchi per alloggiamento dei pali TE/PI realizzati, rispettivamente, in corrispondenza dell'imbocco della corsia riservata al tram (n.1 lato monte e n.1 lato mare); sono altresì presenti ulteriori n.2 blocchi palo lungo il marciapiede lato-mare, sempre nella porzione iniziale del tratto - ovvero in prossimità dell'ingresso all'area portuale, e n.1 blocco per l'alloggiamento di un palo semaforico in prossimità dell'incrocio con la via Gianturco.

Gli impianti fognari sono stati realizzati in adiacenza alla corsia riservata al tram - lungo l'intero tratto e, sempre in adiacenza alla corsia tram sono presenti le n.2 piste ciclabili nel tratto tra l'incrocio con via Gianturco e la fine di via Reggia di Portici. Relativamente alla pista ciclabile si



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

rileva che la larghezza è stata ridotta di cm. 30 nella sezione corrente, a vantaggio del cordolo spartitraffico che la separa dalla sede tranviaria la cui larghezza è stata incrementata da cm.50 a cm.80. Tale variazione è stata assentita dal precedente Direttore dei Lavori per incrementare il margine di sicurezza disponibile rispetto alla sede tranviaria. Tuttavia si è rilevato, che la larghezza della sede ciclabile - limitatamente alla porzione in corrispondenza dell'ultima banchina di fermata del tram è inferiore ad un metro, misura incompatibile con la normativa.

Si segnala inoltre che sono presenti n.18 saggi puntuali lungo il marciapiede lato monte e finalizzati alla verifica della sede di trivellazione dei pali previsti in progetto. In questi punti è stata rimossa la pavimentazione e sono effettuati scavi per portare alla luce i sottoservizi; tali scavi risultano ancora oggi visibili e delimitati con recinzioni.

Sul lato mare del tratto, sono presenti ulteriori n.13 saggi finalizzati a verificare la realizzabilità dei blocchi palo nella posizione prevista in progetto e redigere una eventuale variante per superare le interferenze rilevate con i sottoservizi: in tutti questi casi è stata demolita la soletta che ricopre la cameretta porta-cavi che ancora oggi risulta scoperta, ma opportunamente protetta.

Via Ponte dei Granili:

è stata realizzata la fogna adiacente la corsia lato mare (DN630), previa rimozione dei cubetti insistenti sulla verticale; sempre lungo la corsia lato-mare, che si compone di 2 carreggiate stradali, la carreggiata adiacente alla pista ciclabile è stata ripavimentata sino allo strato di binder mentre l'altra corsia presenta la pavimentazione in cubetti di porfido preesistente. La stessa corsia ciclabile lato-mare è stata realizzata dall'inizio di via Ponte dei Granili - lato Napoli Centro - e sino all'inizio del fabbricato ex-Dazio mentre il cordolo e la zanella che delimitano la carreggiata proseguono sino all'incrocio con via Marina dei Gigli, fatta eccezione per gli ultimi 15 metri.

Lungo la corsia riservata al tram, la sede tranviaria è stata demolita e dovrà essere oggetto di ripristino.

La pista ciclabile lato-monte è stata realizzata integralmente dall'inizio del tratto - lato Napoli Centro - e sino all'ingresso della rampa di raccordo posta immediatamente dopo il ponte autostradale; nel successivo tratto di lunghezza pari a ml.10,50 sono invece presenti i soli cordoli di delimitazione della pista ciclabile ma manca la pavimentazione della stessa; negli ulteriori ml.31,40 è invece presente il solo cordolo che delimita la pista ciclabile dalla corsia carrabile.

La corsia carrabile lato monte ed il relativo marciapiede non sono stati interessati da alcuna lavorazione e si precisa infine che su tutti i tratti di pista ciclabile realizzati manca la resina colorata di finitura.

16/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Via Ponte dei Francesi:

in questo tratto è stata realizzata la fognatura ivi prevista. Il tratto avente recapito in corrispondenza della fine dell'intervento (28 ml oltre il termine di cantiere) è completo ed è stata altresì ripristinata la fascia di manto stradale che sovrasta il sottoservizio con conglomerato bituminoso provvisorio. Dei n.6 chiusini di ispezione previsti in progetto se ne rileva soltanto n.1, i restanti - come affermato dall'impresa in sede di consistenza - sono stati installati ma risultano ricoperti di conglomerato bituminoso provvisorio per esigenze di viabilità. Le ulteriori lavorazioni eseguite nel tratto comprendono la demolizione parziale della pavimentazione del marciapiede lato monte in basolato ai fini della realizzazione delle aiuole previste in progetto: 2 aiuole poste in prossimità dell'incrocio con via Marina dei Gigli sono state sagomate con cordoni in pietra lavica e la pavimentazione preesistente in basolato è stata regolarmente ripristinata nell'intero tratto lato-mare sino all'altezza di via Nuova Pazzigno; gli scavi per la realizzazione delle successive n.7 aiuole previste sullo stesso marciapiede - in direzione San Giovanni - risultano incompleti, cantierizzati/recintati e con pavimentazioni non ripristinate, anche se quasi tutte le aiuole risultano sagomate con i cordoli in pietra. Nell'ambito delle aree recintate di cui sopra sono presenti altresì n.2 saggi finalizzati a portare alla luce i sottoservizi esistenti e verificare eventuali interferenze con la sede di installazione dei pali previsti.

L'incrocio tra via Ponte dei Francesi e Via Marina dei Gigli risulta interamente pavimentato sino alla confluenza con via Nuova Pazzigno mediante posa in opera di pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "binder" che dovrà successivamente essere scarificata per la posa del tappetino di usura definitivo; il marciapiede lato monte è stato invece interamente demolito e risulta cantierizzato per una larghezza media di ml.3.

Vico I della Maddalena:

In questo tratto le opere civili sono state in gran parte completate, con particolare riferimento ai sottoservizi ed alle pavimentazioni dei marciapiedi. La pavimentazione stradale è in conglomerato bituminoso tipo "binder", ancorché prevista in cubetti di porfido, mentre la pista ciclabile invece presenta pavimentazione in cemento e dovrà essere rifinita con la posa di idonea resina colorata. La rete di pubblica illuminazione si compone di n. 4 pali, di cui n. 3 dotati dell'apparecchio illuminante di progetto e n.1 allestito con un corpo illuminante provvisorio.

17/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Piazza Duca degli Abruzzi:

qui è stato rinnovato il marciapiede lato monte e l'intera area antistante l'Agenzia delle Entrate ed il Comando dei Carabinieri. La configurazione del piazzale risulta parzialmente modificata rispetto a quanto previsto in progetto. Lungo il marciapiede lato monte sono presenti complessivamente n.6 pali di pubblica illuminazione di tipologia aderente al progetto. Il piazzale è stato parzialmente ripavimentato, atteso che dall'imbocco di vico I della Marinella e procedendo verso via della Marinella risulta completamente rinnovato sia il sottofondo che la pavimentazione ed è in opera un tipo di pavimentazione stradale in "binder". Dall'imbocco di vico I della Marinella e procedendo verso via della ponte della Maddalena, è stato oggetto di rinnovamento il solo tratto che giunge sino all'altezza dell'ingresso della scuola Capuozzo. La restante porzione di collegamento con la via Ponte della Maddalena e la stessa via ponte della Maddalena non sono state interessate da lavorazioni, fatta eccezione per alcuni interventi puntuali finalizzati al ripristino e messa in sicurezza della pavimentazione preesistente.

Via della Marinella:

in questo tratto sono presenti marciapiedi in cemento armato vibrato in opera con inserti decorativi in cubetti di porfido, n.1 pista ciclabile con pavimentazione in cemento e una carreggiata stradale pavimentata provvisoriamente sino allo stato di binder.

Sono infine presenti in opera n.9 pali di illuminazione pubblica di tipo differente rispetto a quelli previsti in progetto.

Si intende qui evidenziare le seguenti circostanze:

- non è stato possibile eseguire alcun tipo di saggio/prova/verifica di alcun tipo atteso che Asse Costiero scarl non è riuscita a mettere a disposizione gli uomini ed i mezzi necessari allo scopo;
- Asse Costiero scarl non ha fornito alcuna documentazione di quelle richieste dalla Direzione Lavori sin dal luglio 2018 in occasione del primo accesso finalizzato alla redazione dello stato di consistenza, benché la stessa Asse Costiero scarl avesse comunicato, con la PEC del 18/10/2018, acquisita al protocollo dell'Amministrazione Comunale con n. PG/2018/910758 del 19/10/2018 che avrebbe provveduto in tal senso alla data del 28/10/2018. In particolare Asse Costiero scarl non ha consegnato i certificati delle prove effettuate su acciaio, cls e conglomerato bituminoso posti in opera durante le lavorazioni.

18/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- Lungo tutta la tratta stradale oggetto di intervento dovrà essere completata l'esecuzione delle lavorazioni relative alla rete aerea filotranviaria.

Successivamente ai sopralluoghi condotti, è stato effettuato un ulteriore incontro presso gli uffici comunali siti in piazza Cavour, 42 - IV Piano, nell'ambito del quale la Commissione di Collaudo ha, in particolare, provveduto a verbalizzare dettagliatamente l'elenco delle essenze arboree/arbustive la cui presenza è stata censita in cantiere nel corso delle ispezioni condotte, che, ad ogni buon conto si riporta qui di seguito:

Specie	Consistenza	Note
Washingtonia filifera (Washingtonia filifera ibrida)	131	Di cui: 2 incidentate e da sostituire 10 da riposizionare
Platanus occidentalis (Platanus orientalis)	4	/
Prunus avium (Prunus pissardi)	27	Di cui: 2 disseccati
Acer	8	/
Hybiscus	41	Di cui: 5 disseccati
Oleandro	10	/
Quercus suber	3	Di cui: 1 disseccato
Quercus ilex	1	/
Chamaerops	15	/
Rosa polyantha	11	/
Rosmarinus pertarentina	600	/
Lantana selloviana	110	/
Buxus sempervirens	224	/
Phormium SP	135	/

5. Controllo della contabilità

Si premette che il computo metrico estimativo esecutivo non costituisce elaborato contrattuale, né è stato allegato in occasione della consegna del progetto esecutivo e che, pertanto, l'avanzamento economico è stato via via determinato dalla Direzione dei Lavori attribuendo una percentuale alle singole categorie richiamate in contratto, sulla base di brogliacci non ufficiali, quindi non allegati materialmente alla contabilità, in conformità a quanto disposto dall'art. 200 del DPR 207/2010,

19/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

nonché in conformità all'art. 184 dello stesso Decreto che al comma 3 recita: *“le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie di lavorazione sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal Direttore dei Lavori, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte. Tale computo peraltro non fa parte della documentazione contrattuale”*.

Al fine di eseguire l'accertamento contabile, si è dunque proceduto, così come previsto dall'art. 138 comma 2 del D.Lgs. n. 163/2006, a verificare *“la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato”* nonché a verificare *“la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato”*. Per comodità, gli esiti delle due verifiche richieste dal Codice degli Appalti sono riportati in due distinti sottoparagrafi.

5.1 Corrispondenza tra quanto eseguito ed il progetto esecutivo

Nel corso delle ispezioni si è riscontrata, in linea generale, la sostanziale corrispondenza delle opere eseguite al progetto esecutivo approvato. In particolare, sussistono, tra il realizzato ed il progetto approvato, alcune lievissime difformità, che oltre a non minare l'opera complessivamente realizzata, non sono state oggetto di riserve da parte di Asse Costiero, né di contestazione da parte dell'Ufficio di Direzione Lavori, per cui si ritiene che le stesse rientrino nell'ambito della discrezionalità operativa del Direttore dei lavori.

Rispetto a tale giudizio di ordine generale, si registrano alcune variazioni più significative, nel merito delle quali la Commissione di Collaudo ha eseguito degli approfondimenti.

Armamento massivo in luogo del ballast in corrispondenza della rotatoria Lucci e dell'incrocio con via Marina dei Gigli.

Tale variazione deriva da interlocuzioni con l'esercente A.N.M. S.p.A. ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Ustif e, pertanto, tale difformità deve ritenersi accettabile.

Mancata esecuzione degli ancoraggi interrati per le washingtonie xfilifera

Non sono stati eseguiti gli ancoraggi interrati previsti in progetto esecutivo. Rispetto a tale variazione esecutiva la Commissione di Collaudo richiede, ancora in questa sede, di trasmettere apposita relazione giustificativa della scelta esecutiva, in ossequio agli impegni già assunti dalla stessa Asse Costiero scarl, in tal senso (cfr. verbale del 30/10/2018).

Diversa esecuzione delle pensiline alle fermate autobus





Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Si dà atto che le pensiline alle fermate bus sono state fornite e posate direttamente dall' esercente A.N.M. S.p.A. per il tramite della IGP Decaux, mentre Asse Costiero scarl ha eseguito le sole opere civili propedeutiche.

Impiego di cls di classe diversa da quella di progetto per alcuni plinti di pali IPI/TE

Per quanto è stato possibile desumere dalla documentazione in possesso al Presidente della Commissione di Collaudo, n.q. di collaudatore statico i plinti di alcuni pali IPI/TE sono stati realizzati con calcestruzzo destinato alla realizzazione dei pali di fondazione, e dunque avente caratteristiche lievemente difformi rispetto a quello previsto da progetto. Rispetto a tale variazione esecutiva la Commissione di Collaudo richiede ad Asse Costiero scarl di trasmettere apposita relazione giustificativa, dalla quale si evinca che tale variazione non incide sulla sicurezza strutturale dell'opera.

5.2 Corrispondenza tra quanto eseguito ed il contabilizzato

Si premette che nel corso dell'appalto è stato riconosciuto il pagamento di un'anticipazione pari al 10% dell'importo contrattuale netto e sono stati emessi n. 6 SAL e conseguentemente n. 6 certificati di pagamento. Nella tabella seguente è riportato il relativo riepilogo:

	SAL			Certificati					
	Avanzamento complessivo			Ritenute Infortuni	Recupero Anticipazione	Penali	Imponibile Certificato	IVA Certificato	Totale Certificato
	Lavori	Sicurezza	Totale						
Anticipazione			€ 1.572.531,43	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 1.572.531,43	€ 157.253,14	€ 1.729.784,57
SAL 1	€ 1.630.106,97	€ 51.260,26	€ 1.681.367,23	€ 9.406,94	€ 168.136,72	€ 0,00	€ 1.504.841,57	€ 150.484,16	€ 1.655.325,73
SAL 2	€ 3.262.470,49	€ 102.631,91	€ 3.365.102,00	€ 16.825,51	€ 336.510,20	€ 0,00	€ 1.506.902,00	€ 150.690,20	€ 1.657.592,00
SAL 3	€ 4.894.650,85	€ 133.677,31	€ 5.048.638,16	€ 25.243,18	€ 504.863,62	€ 0,00	€ 1.506.702,00	€ 150.670,20	€ 1.657.372,00
SAL 4	€ 6.590.610,25	€ 207.328,86	€ 6.797.939,11	€ 33.969,70	€ 679.389,91	€ 0,00	€ 1.555.702,00	€ 155.570,20	€ 1.722.272,00
SAL 5	€ 8.446.705,74	€ 265.718,32	€ 8.712.424,06	€ 42.566,07	€ 850.721,37	€ 205.210,37	€ 1.529.802,00	€ 152.980,20	€ 1.682.782,00
SAL 6	€ 10.227.212,42	€ 321.729,88	€ 10.548.942,30	€ 50.718,88	€ 1.014.373,19	€ 200.000,00	€ 1.454.602,00	€ 145.460,20	€ 1.600.062,00
							€ 10.651.073,00	€ 1.065.107,30	€ 11.716.180,30

Sono stati, inoltre, emessi n. 2 certificati per Lavori in economia del valore complessivo di Euro 292.502,40 oltre IVA al 10%.

Sono state presentate da Asse Costiero scarl n. 9 fatture per oneri di smaltimento per un importo complessivo di Euro 841.336,58 oltre IVA al 22%, di cui sono state pagate n. 6 fatture per un importo complessivo di Euro 700.701,28 oltre IVA al 22%.

Sono stati, infine, pagati Euro 711.860,21, incluso oneri previdenziali e IVA, per la progettazione esecutiva ed il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

21/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Dall'analisi della documentazione in atti si rileva che sino al SAL 6 la contabilità è stata sempre valutata dal Direttore dei Lavori sulla base di una propria valutazione dell'ordine di grandezza dell'avanzamento percentuale nelle singole categorie di lavorazione sulla base del computo metrico estimativo relativo al progetto definitivo. Tale valutazione è riversata in Brogliacci di contabilità non allegati ufficialmente alla documentazione contabile, così come previsto dal Codice.

Si precisa che si deve ritenere che tale metodologia operativa sia stata sempre condivisa dall'Appaltatore, atteso che non si ritrova, nella documentazione in atti, alcun tipo di contestazione in tal senso. Più precisamente, nessuna delle riserve iscritte nel registro di contabilità impugna in alcun modo la metodologia utilizzata per la definizione dell'avanzamento percentuale.

Di conseguenza si deve ritenere corretto l'approccio seguito dal Direttore dei Lavori all'atto della definizione dello Stato Finale.

Tanto premesso, al fine di poter esplicitare il controllo contabile sulle lavorazioni eseguite, la Commissione di Collaudo ha messo a confronto:

- l'avanzamento contabile a tutto il SAL 6;
- l'avanzamento contabile relativo allo stato Finale;
- l'avanzamento registrato in cantiere nel corso delle ispezioni condotte.

Da tale confronto è emerso che nello Stato Finale il Direttore dei Lavori ha apportato, su alcune categorie, una contrazione della percentuale di avanzamento delle lavorazioni precedentemente riconosciuta.

Tali contrazioni sono imputabili all'applicazione di detrazioni rispetto a quanto contabilizzato nel SAL 6, con riferimento a:

- voci corrisposte dai precedenti DDLL quali partite in conto provvisorio;
- voci corrisposte dai precedenti DDLL in acconto per i materiali constatati a piè d'opera ed immediatamente disponibili per la posa: ci si riferisce in particolare alle somme ammesse in contabilità per le tubazioni idriche/fognarie, per i pali TE/PI, per gli apparecchi illuminanti e gli impianti di trazione elettrica;
- difetti costruttivi rilevati in sede di sopralluogo e manifestatisi a seguito della contabilizzazione: in questo caso ci si riferisce alle pavimentazioni stradali, che come si evince nello Stato di Consistenza dei Lavori hanno rilevato increspature associabili a difetti costruttivi degli strati di sottofondo (strato di base, strato di fondazione etc.) ed alle opere

22/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

a verde che invece si presentano in cattivo stato vegetativo con numerose essenze arboree ormai essiccate.

Nella tabella di seguito si riporta per ciascuna categoria di lavoro, l'avanzamento al SAL 6, l'avanzamento allo Stato Finale, e, sulla base dell'istruttoria condotta dalla Commissione di Collaudo, le voci in aumento riconosciute e le detrazioni applicate dalla Direzione dei Lavori nella stesura dello Stato Finale rispetto al SAL 6.

Categoria	Avanzamento SAL 6	Avanzamento Stato Finale	Maggiori lavori riconosciuti	Detrazione apportate
1 - scavi, rinterrati e trasporti	€ 620.028,36	€ 539.829,29	€ 0,00	-€ 80.199,07
2 - calcestruzzi, casseformi e acciaio per c.a.	€ 1.087.671,37	€ 1.129.191,55	€ 46.485,37	-€ 4.965,19
3 - opere di sottofondo, massetti per pavimentazioni	€ 551.126,22	€ 439.230,94	€ 6.450,00	-€ 118.345,28
4 - sistemazione esterne, pavimentazione in cubetti di porfido o pietre, cordoni in pietrastrada e prefabbricati	€ 2.156.551,53	€ 2.159.965,15	€ 63.689,52	-€ 60.275,90
5 - demolizioni, rimozioni, tagli carotaggi.	€ 715.806,43	€ 743.760,56	€ 34.041,78	-€ 6.087,65
6 - acquedotti e fognature, tubi in plastica, ghisa ed acciaio	€ 583.083,66	€ 538.558,58	€ 0,00	-€ 44.525,08
7 - opere stradali, conglomerati bituminosi	€ 953.611,35	€ 877.461,26	€ 130.923,81	-€ 207.073,90
8 - opere di segnaletica orizzontale	€ 0,00	€ 11.852,64	€ 11.852,64	€ 0,00
9 - opere di segnaletica verticale	€ 414,00	€ 5.622,48	€ 5.208,48	€ 0,00
10 - Arredo urbano, pensiline, dissuasori portabiciclette altalene, giochi	€ 48.366,01	€ 122.892,00	€ 74.525,99	€ 0,00
11 - opere a verde, messa a dimora semina, tappeti erbosi abbattimento estirpazione	€ 207.685,03	€ 193.521,31	€ 37.747,82	-€ 51.911,54
12 - illuminazione pubblica, lampade, reattori, alimentatori corpi illuminanti pali e sbracci.	€ 570.670,89	€ 491.796,24	€ 46.558,35	-€ 125.433,00
13 - opere stradali complementari	€ 578.136,89	€ 583.824,89	€ 8.460,00	-€ 2.772,00
14 - opere armamento ferroviario	€ 672.853,43	€ 942.453,29	€ 357.013,12	-€ 87.413,26
15 - semaforizzazioni	€ 140.000,00	€ 140.000,00	€ 0,00	€ 0,00
16 - impianti trazione elettrica_con pali a servizio IPI	€ 627.691,08	€ 561.491,75	€ 0,00	-€ 66.199,33
17 - resine e vernici	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
18 - disostruzione manufatti fognari	€ 524.379,41	€ 524.379,41	€ 0,00	€ 0,00



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Categoria	Avanzamento SAL 6	Avanzamento Stato Finale	Maggiori lavori riconosciuti	Detrazione apportate
19 - bypass idraulici	€ 45.745,00	€ 45.745,00	€ 0,00	€ 0,00
20 - pensiline in Alucobond	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
21 - Gasometro	€ 143.391,76	€ 143.391,76	€ 0,00	€ 0,00
22 - Opere artistiche	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00
Totale	€ 10.227.212,42	€ 10.194.905,10	€ 822.956,88	-€ 855.264,20

Sulla base dell'istruttoria espletata, la Commissione di Collaudo ritiene che la documentazione contabile strutturata dalla Direzione Lavori risulti aderente alle lavorazioni complessivamente eseguite.

Conseguentemente la stessa Commissione di Collaudo ritiene che le percentuali di avanzamento certificate dallo Stato Finale siano congrue rispetto allo stato di avanzamento delle lavorazioni registrato in cantiere.

6. Detrazioni da apportarsi al conto finale

Considerato che il Direttore dei Lavori ha già provveduto, in sede di redazione dello Stato Finale, ad applicare detrazioni per tener conto delle lavorazioni viziate da difetti esecutivi, di cui si è data evidenza tanto nel corso dei sopralluoghi finalizzati alla redazione dello stato di consistenza quanto in quelli finalizzati alla redazione del presente verbale di accertamento tecnico-contabile, la Commissione di Collaudo non ritiene necessario apportare ulteriori detrazioni.

7. Riserve dell'Appaltatore

Asse Costiero scarl ha iscritto nel Registro di Contabilità complessivamente n. 43 riserve. Alcune di queste riserve e precisamente le riserve n. 7, 8, 11, 16, 18, 19, 20, 21 e 22 sono state ritirate da Asse Costiero, in occasione della sottoscrizione del SAL n. 2.

Di seguito si riportano le riserve ancora attive all'atto della sottoscrizione dello Stato Finale:

Riserva	Descrizione sintetica	Importo
riserva n. 5	anomalo andamento	€ 1.561.242,13
riserva n. 6	realizzazione varchi pedonali in corrispondenza dei distributori	€ 18.563,49
riserva n. 9	Involuppo della condotta fognaria diam. 800 mm	€ 25.517,35
riserva n. 10	esecuzione di saggi - realizzazione di microarea di cantiere	€ 10.147,96
riserva n. 12	spostamento della recinzione da spartitraffico	€ 3.323,72
riserva n. 13	scavo per saggio trasversale per la realizzazione fogna su via Marina	€ 8.749,85



Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Riserva	Descrizione sintetica	Importo
riserva n. 14	ancoraggio della recinzione con ferro tondo da 32 mm a seguito emergenza meteo	€ 3.603,19
riserva n. 15	ripristino della recinzione di cantiere divelta nel corso della manifestazione	€ 1.132,98
riserva n. 17	fornitura e posa in opera di tubazione in PEAD da 500 mm per opere propedeutiche a via della Marinella	€ 39.312,30
riserva n. 23	anomalo andamento	€ 2.570.198,52
riserva n. 24	involuppo della condotta fognaria diam. 800 mm	€ 22.455,54
riserva n. 25	allaccio in fogna su largo S. Erasmo	€ 27.847,45
riserva n. 26	armamento ferroviario (diversa tipologia)	€ 226.990,21
riserva n. 27	differimento tempi per esecuzione opere armamento ferroviario	gg 270
riserva n. 28	anomalo andamento dal 30/6/2017 (SAL 6) al 16/02/2018	€ 5.866.823,78
riserva n. 29	danni da sospensione illegittima periodo 30/6/2017 - 16/02/2018	€ 1.859.631,95
riserva n. 30	mancata contabilizzazione lavori al 19/02/2018 (SAL 7)	€ 1.680.653,52
riserva n. 31	riaccredito decurtazioni del SAL 6	€ 457.842,07
riserva n. 32	armamento ferroviario (verbale di consistenza n. 3 del 6/7/2018)	€ 117.666,61
riserva n. 33	maggiore onerosità lavori di scavo per demolizioni propedeutiche agli inghisaggi ed all'esecuzione di plinti non originariamente previsti	€ 356.648,52
riserva n. 34	sovrapprezzo per consegna urgente dei pali di illuminazione	€ 155.000,00
riserva n. 35	maggiori lavori per fondazione ed impianti per le pensiline	€ 46.242,00
riserva n. 36	maggiori lavori per sistemazione a verde eseguiti	€ 539.594,76
riserva n. 37	impianto di irrigazione maggiormente performante	€ 67.535,00
riserva n. 38	fornitura e posa in opera di pali di illuminazione provvisori	€ 17.742,51
riserva n. 39	fornitura e posa in opera di trasformatori	€ 43.725,00
riserva n. 40	fornitura di cavo MT per funzionamento trasformatore	€ 52.360,00
riserva n. 41	fornitura e posa in opera di cavo per spostamento binari e cassette alimentatrici	€ 187.311,45
riserva n. 42	fornitura e posa in opera di muffole MT	€ 6.150,00
riserva n. 43	restituzione applicazione penali	€ 405.000,00
	Totale	€ 16.379.011,86

8. Penali

In base a quanto sopra relazionato, il termine ultimo per l'ultimazione dei lavori è stato fissato al 17/01/2017. Asse Costiero scarl ha tuttavia proseguito le attività in regime di applicazione delle penali, sino all'interruzione dei lavori, avvenuta in data 16/02/2018. I giorni di ritardo accumulati sino a tale data risultano essere dunque 395 (diconsi trecentonovantacinque).

Al riguardo ai sensi dell'art. 12 del Contratto (art. 25 CSA), scaduto infruttuosamente il termine per l'esecuzione delle prestazioni e dei lavori, salva la facoltà della Stazione appaltante di richiedere il risarcimento del maggior danno subito, si applicano all'appaltatore penali pari:

25/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- allo 0,3% dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di tempo utile per la esecuzione dei lavori.

Il Capitolato Speciale d'Appalto prevede, altresì, all'art. 68, comma 25 che in caso di mancata consegna, entro trenta giorni dall'ultimazione dei lavori, al Direttore dei lavori degli elaborati progettuali aggiornati in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive che si siano rese necessarie e rispondenti all'*as built* di cui all'art. 18 del Contratto, può invece essere applicata una penale giornaliera pari allo 0,1% dell'ammontare netto contrattuale.

Al riguardo si rappresenta che benché sia stata più volte richiesto dal Direttore dei Lavori, nell'ambito delle attività finalizzate alla redazione dello stato di consistenza, la consegna degli elaborati *as-built*, Asse Costiero scarl non ha provveduto in tal senso. Pertanto considerando quale ultimazione dei lavori, la data di notifica della risoluzione contrattuale, ovvero il 06/06/2018, e fissando conseguentemente il termine per la consegna dei grafici *as-built* al 06/07/2018, Asse Costiero scarl ha accumulato, sino ad oggi, un ritardo di n. 125 giorni (diconsi centoventicinque).

Nella tabella seguente si riportano, conseguentemente, gli importi delle penali che devono essere applicate ad Asse Costiero scarl:

Penale	Giorni di ritardo	Importo giornaliero della penale	Importo maturato alla data odierna
Ritardo esecuzione lavori	395	€ 4.717,59/die (pari allo 0,3%)	€ 1.863.448,05
Ritardo consegna elaborati <i>as-built</i>	125	€ 1.572,53/die (pari allo 0,1%)	€ 196.566,25
Totale			€ 2.060.014,30

Si precisa che le penali previste nel Contratto per ritardato adempimento delle obbligazioni assunte dall'Appaltatore sono distinte e cumulabili fino ad una concorrenza massima pari al 10% dell'importo dell'appalto. In ogni caso, l'applicazione della penale non esclude la facoltà della Stazione appaltante di agire per ottenere in via giudiziale il risarcimento dell'eventuale maggior danno da essa sopportato.

Si precisa, altresì, che la Commissione di Collaudo ha inteso non rilevante, ai fini del calcolo delle penali da applicare per ritardata esecuzione dei lavori, la ritardata emissione del parere Ustif sulle variazioni all'armamento ferroviario, atteso che la mancata ultimazione dei lavori è estesa all'intero corpo d'opera e non è limitata alle sole aree di cantiere interessate dal parere. Peraltro, risulta che

26/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

gran parte delle opere in variante e soggette ad autorizzazione Ustif siano state comunque realizzate a seguito di specifico Ordine di Servizio n. 16 del 22/06/2017, e regolarmente contabilizzate. D'altra parte, in mancanza dell'autorizzazione Ustif, la Commissione di Collaudo ha ritenuto corretto non applicare le penali previste all'art. 25 comma 5 del CSA relative al protrarsi dell'interruzione dell'esercizio tranviario.

Si precisa, infine, che sia in occasione dell'emissione del certificato di pagamento n. 5 del 14/04/2017 che del certificato di pagamento n. 6 del 27/11/2017, la Direzione Lavori ha applicato detrazioni, a titolo di penali, per complessivi € 405.210,37.

Di tanto si dovrà tener conto nella liquidazione del credito residuo spettante all'Asse Costiero scarl.

9. Conclusioni

Sulla base dell'analisi dei registri contabili, la Commissione di Collaudo accerta che il credito residuo di Asse Costiero scarl risulta essere:

	Conto Finale			Totale liquidato e Pagato	Credito residuo di Asse Costiero		
	Imponibile	IVA	Totale		Imponibile	IVA	Totale
Per progettazione	---	---	€ 711.860,21	€ 711.860,21	---	---	€ 0,00
Per lavori	€ 10.515.618,60	€ 1.051.561,86	€ 11.567.180,46	€ 11.716.180,30	-€ 135.454,40	-€ 13.545,44	-€ 148.999,84
Per lavori in economia	€ 292.502,40	€ 29.250,24	€ 321.752,64	€ 0,00	€ 292.502,40	€ 29.250,24	€ 321.752,64
Per oneri di smaltimento	€ 841.336,58	€ 185.094,05	€ 1.026.430,63	€ 854.855,56	€ 140.635,30	€ 30.939,77	€ 171.575,07
TOTALE			€ 13.627.223,94	€ 13.282.896,07			€ 344.327,87

Da tale credito devono essere detratte, per penali, le somme di seguito specificate:

Penale	Giorni di ritardo	Importo giornaliero della penale	Importo maturato alla data odierna
Penale per ritardo esecuzione lavori	395	€ 4.717,59/die (pari allo 0,3%)	€ 1.863.448,05
Penale per ritardo consegna elaborati as-built	125	€ 1.572,53/die (pari allo 0,1%)	€ 196.566,25
Totale			€ 2.060.014,30

Considerato che le penali sono cumulabili fino ad una concorrenza massima pari al 10% dell'importo dell'appalto, la detrazione da applicare è di € 1.572.531,43, ferma restando la facoltà della

27/29



Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Stazione appaltante di agire per ottenere in via giudiziale il risarcimento del maggior danno quantificato.

Si rileva, inoltre, che il RUP ha trasmesso la nota prot. 26729 del 25/10/2018, con la quale l'ABC Napoli Azienda Speciale ha comunicato che, nell'ambito dell'attività manutentiva, ha rinvenuto una serie di danni su proprie condutture poste all'interno del cantiere e nel tratto finale dell'Asse Costiero (in particolare in largo S. Erasmo), imputabili all'uso di un martello pneumatico. L'ABC per tali danni rivendica un importo di € 60.500,00 quali costi sostenuti per la riparazione degli impianti danneggiati. Al riguardo la Commissione di Collaudo, in mancanza di elementi che consentano di attribuire in maniera inequivocabile ad Asse Costiero scarl la responsabilità dei danni subiti da ABC Azienda Speciale, non ritiene di poter applicare tale detrazione.

Si precisa che il quadro sin qui delineato è basato sul presupposto che Asse Costiero scarl produca, così come peraltro si è impegnato a fare, tutta la documentazione ripetutamente richiesta tanto dalla Direzione Lavori, quanto dalla Commissione di Collaudo, e precisamente:

- le fatture quietanzate dei materiali presenti in cantiere, le certificazioni di tutti i materiali constatati e/o posati in opera, gli elaborati *as built* delle opere e degli impianti realizzati, come richiamati in Capitolato, etc.;
- le fatture, le bolle di consegna e passaporto fitosanitario di tutte le essenze arboree fornite e poste in opera;
- atteso che il progetto esecutivo prevedeva la realizzazione di ancoraggi interrati a sostegno delle palme e l'eventuale posa dei pali tutori, constatato che di fatto è stata eseguita la sola apposizione dei pali tutori, si chiede di trasmettere apposita relazione giustificativa della scelta esecutiva, in ossequio agli impegni già assunti dalla stessa Asse Costiero scarl, in tal senso;
- le etichette prodotte dalla PMF da installare sui pali della IPI/TE;
- le certificazioni delle porzioni di impianto di pubblica illuminazione realizzato;
- le certificazioni relative ai calcestruzzi e agli acciai utilizzati per le opere in cemento armato, nonché le certificazioni relative alle prove eseguite sulle pavimentazioni stradali;
- atteso che i plinti di alcuni pali IPI/TE sono stati realizzati con calcestruzzo destinato alla realizzazione dei pali di fondazione, e dunque avente caratteristiche lievemente difformi rispetto a quello previsto da progetto, si chiede di trasmettere apposita relazione giustificativa, dalla quale si evinca che tale variazione non incide sulla sicurezza strutturale dell'opera.




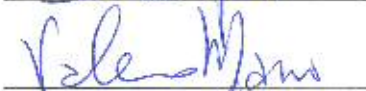
Commissione di Collaudo Tecnico-Administrativa


Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi


Qualora Asse Costiero scarl non provveda in tal senso entro 30 giorni (diconsi trenta giorni) a far data da oggi, dovrà essere applicata un'ulteriore detrazione, provvisoriamente determinata in Euro 78.000,00, per le spese che la Stazione Appaltante dovrà sostenere per acquisire la documentazione non consegnata.


Il presente verbale, redatto in unico esemplare, dopo la lettura, viene sottoscritto dagli intervenuti.

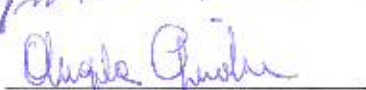
› Ing. Edoardo Fusco 

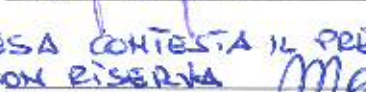
› Ing. Valerio Manzi 

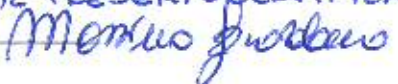
› Dott.ssa Cinzia Piccioni Ignorato 

› Ing. Nicola Masella 

› Geom. Antonio Riccio 

› Geom. Angela Giudice 

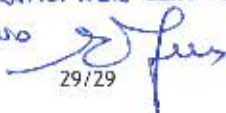
› Geom. Massimo Giordano 

L'IMPRESA CONTESTA IL PRESENTE CERTIFICATO E
FIRMA CON RISERVA 

Allegati:

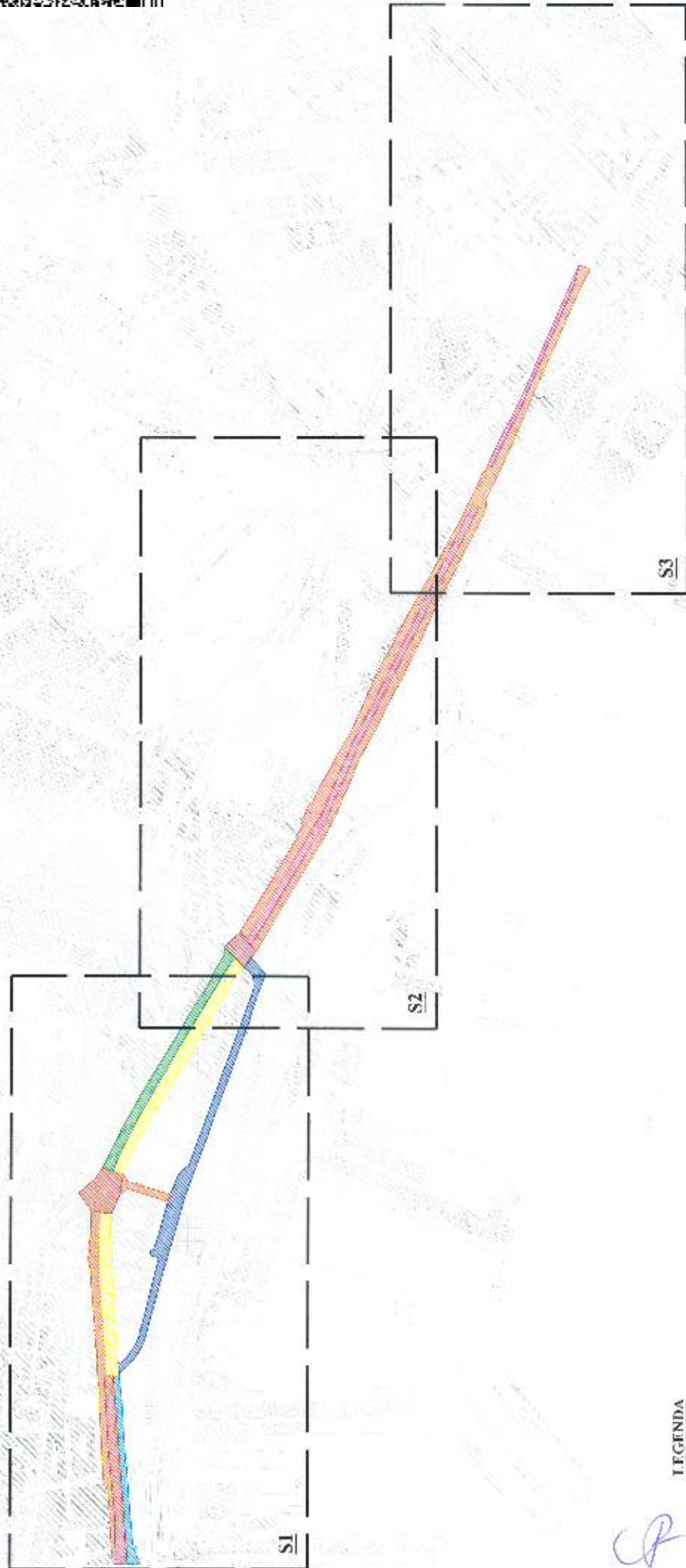
- Verbale di sopralluogo del 17/10/2018;
- Verbale di sopralluogo del 19/10/2018;
- Verbale di sopralluogo del 23/10/2018;
- Verbale di sopralluogo del 25/10/2018;
- Verbale di sopralluogo del 29/10/2018;
- Verbale di sopralluogo del 30/10/2018;
- Verbale di incontro del 06/11/2018;
- N. 4 schemi grafici relativi alla consegna delle aree.

SI PRECISA CHE GLI SCHEMI GRAFICI NON SONO STATI
SOTTOSCRITTI DAL GEOM. GIORDANO


29/29

Lavori di Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero:
tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Cronologia consegna aree



LEGENDA

	Consegna 21/10/2015
	Consegna 16/11/2015
	Consegna 09/03/2016
	Consegna 16/05/2016
	Consegna 23/05/2016
	Consegna 12/07/2016
	Consegna 25/07/2016
	Consegna 16/08/2016

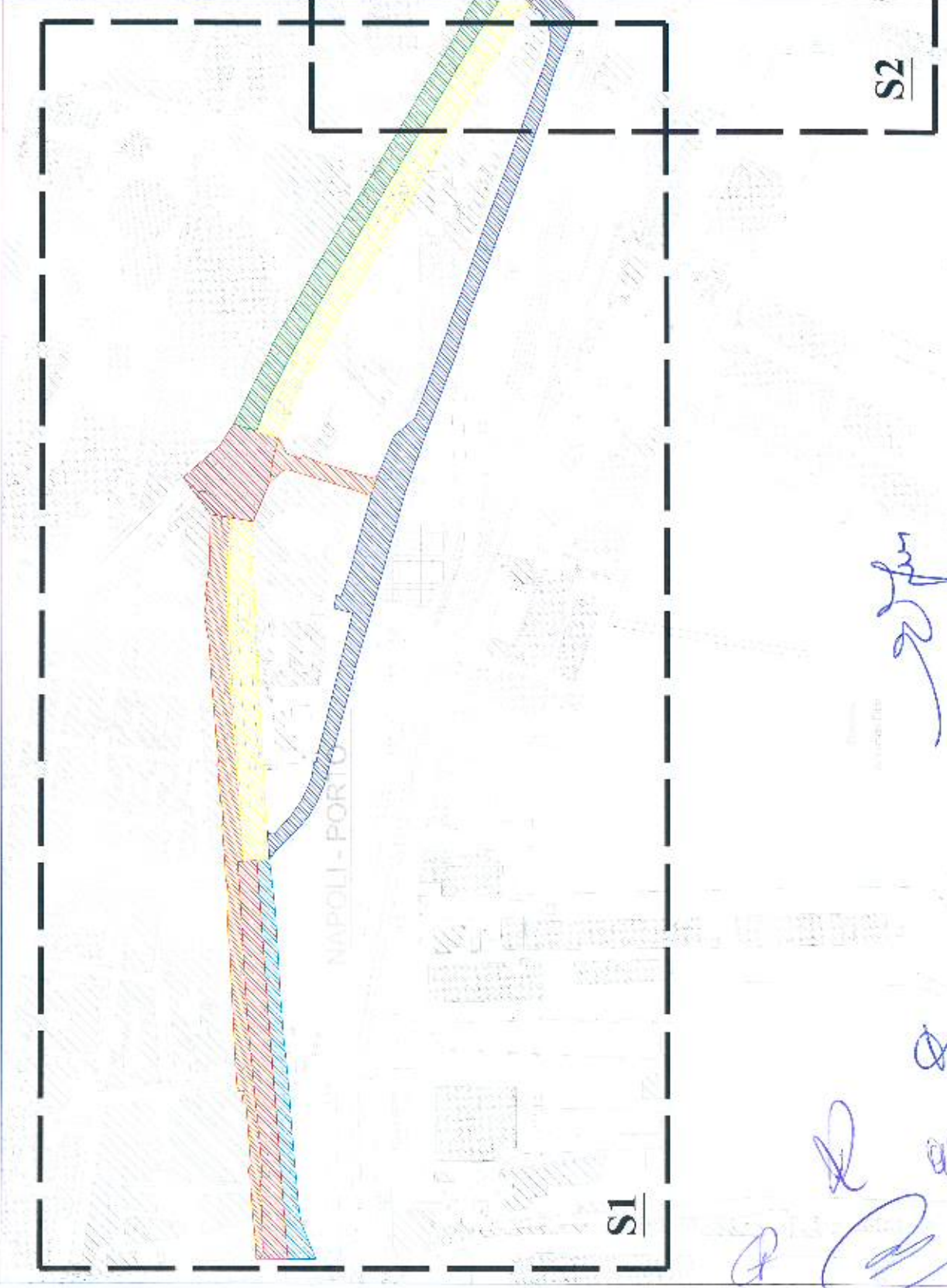
CP

**Lavori di Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero:
tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi**

Cronologia consegna aree

LEGENDA

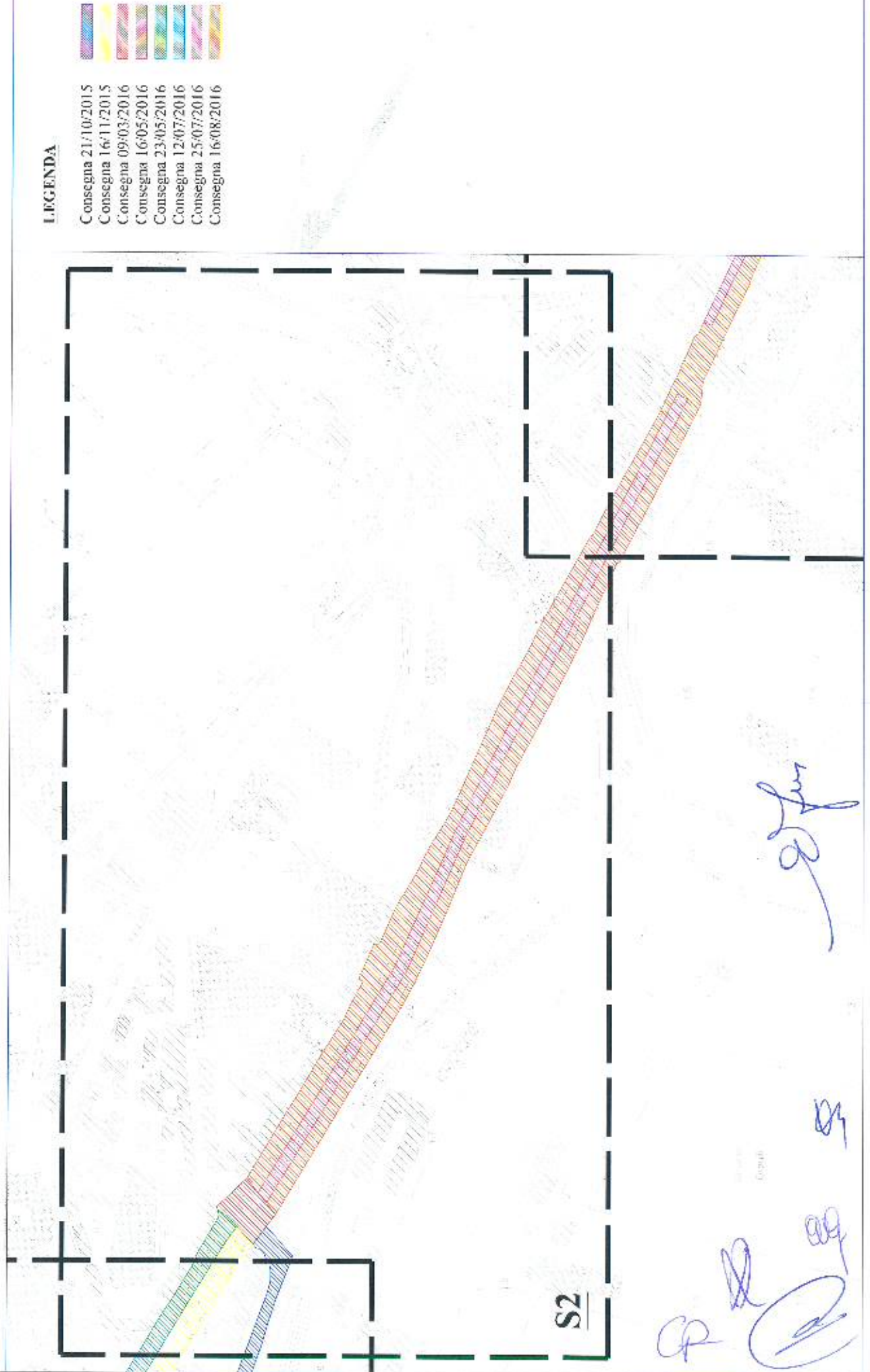
	Consegna 21/10/2015
	Consegna 16/11/2015
	Consegna 09/03/2016
	Consegna 16/05/2016
	Consegna 23/05/2016
	Consegna 12/07/2016
	Consegna 25/07/2016
	Consegna 16/08/2016



Handwritten signatures and initials in blue ink.

**Lavori di Riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero:
tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi**

Cronologia consegna aree

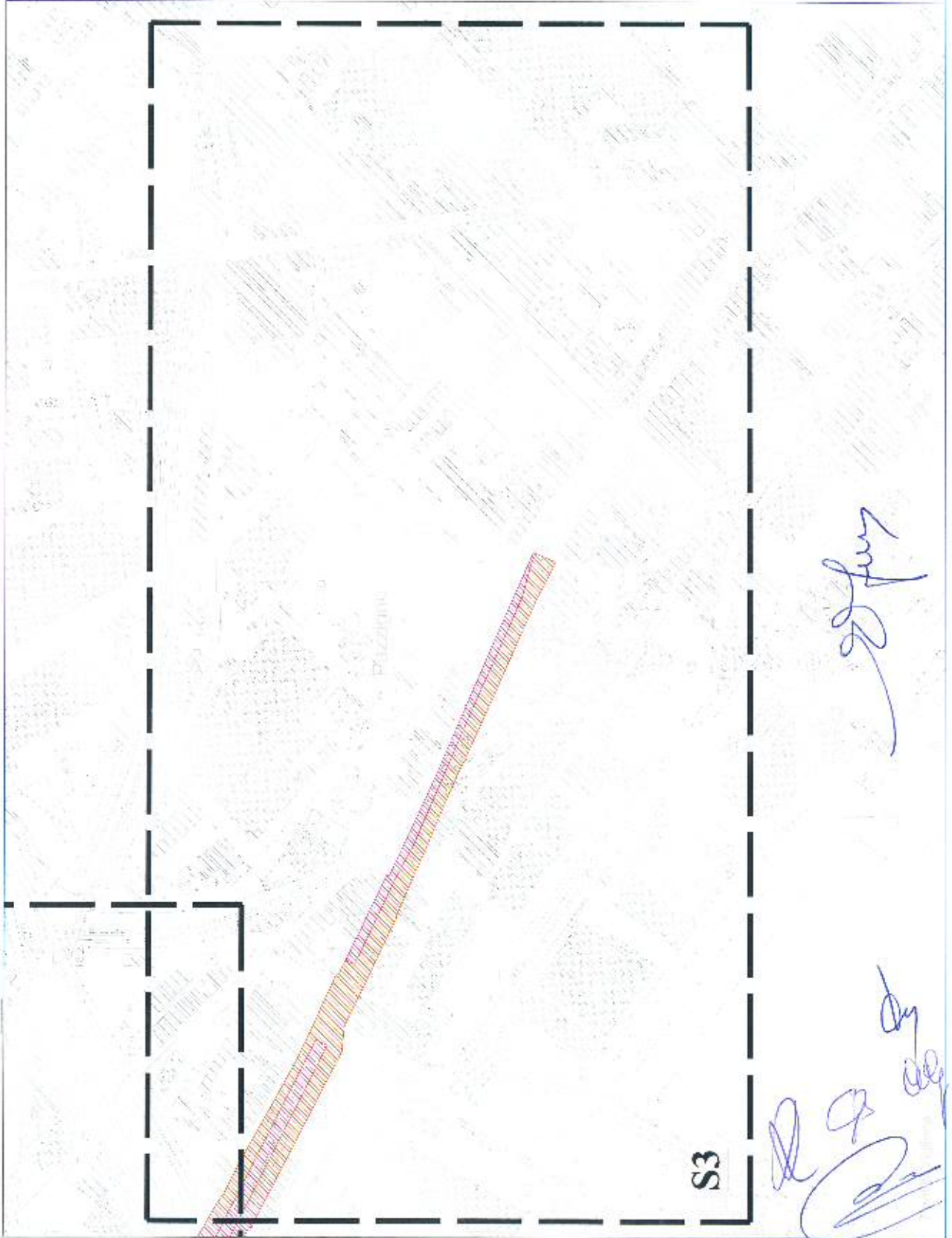


**Lavori di Riquilibratura urbanistica e ambientale asse costiero:
tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi**

Cronologia consegna aree

LEGENDA

- Consegna 21/10/2015
- Consegna 16/11/2015
- Consegna 09/03/2016
- Consegna 16/05/2016
- Consegna 23/05/2016
- Consegna 12/07/2016
- Consegna 25/07/2016
- Consegna 16/08/2016



[Handwritten signature]



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori:	Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa principale	Asse Costiero S.C.A.R.L.
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Impresa subentrante	Marina S.C.A.R.L. / all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. - PA.CO S.p.a.
Contratto:	Rep. N. 86292 del 04/04/2019
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

VERBALE DI SOPRALLUOGO N. 1 DEL 08/04/2021

FINALIZZATO ALLA REDAZIONE DEL

COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

(ai sensi dell'art. 223 del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i.)

L'anno **2021**, il giorno **08** del mese di **aprile** si è svolta, presso il cantiere dei lavori in oggetto la visita n. 1 della Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativo finalizzata alla redazione del collaudo tecnico amministrativo, convocata con nota prot. n. PG/2021/267155 del 30/03/2021.

Presenziano alla visita:

- Ing. Edoardo Fusco, presidente della Commissione;
- Ing. Valerio Manzi, componente della Commissione;
- Dott. Francesco Cona, componente della Commissione;
- Ing. Nicola Masella, Direttore dei Lavori;
- Geom. Italo Ricci, Ispettore di cantiere;
- Geom. Nicola Izzo, Direttore di cantiere;



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Preliminarmente il Presidente della Commissione di Collaudo dà atto che con Disposizione Dirigenziale n. 10 del 04/06/2020 è stato conferito incarico di componente della commissione di collaudo al dott. Francesco Cona in sostituzione della dott.ssa Cinzia Piccioni Ignorato.

Il Direttore dei Lavori informa i componenti della Commissione di collaudo che in data 02/04/2021 è stata trasmessa al RUP con nota PG/2021/280883 la Relazione sul conto finale e Relazione riservata sulle riserve iscritte in contabilità allo Stato Finale ed anticipa che nel corso della giornata la medesima documentazione sarà trasferita dal RUP alla Commissione di Collaudo.

I componenti della Commissione di Collaudo, in considerazione dell'avvenuta ultimazione dei lavori, procedono con le operazioni definitive di collaudo finale.

Sulla scorta dei documenti progettuali, i convenuti effettuano un sopralluogo congiunto nelle aree oggetto di intervento, rilevando le seguenti criticità:

- in vari punti della sede stradale si rileva una cospicua ostruzione delle caditoie di raccolta delle acque superficiali con conseguente difficoltà nello smaltimento delle stesse;
- in alcuni punti della sede stradale il tappetino di usura presenta delle ampie zone di degrado superficiale, con dissesto a pelle di coccodrillo;
- la presenza di uno scavo in corrispondenza dell'aiuola spartitraffico in via Volta lato monte all'altezza del Parcheggio Brin;
- la presenza di uno scavo in corrispondenza dell'aiuola spartitraffico in via Volta lato mare all'altezza del Bar Mexico;
- la mancata attivazione dell'impianto semaforico in corrispondenza dell'incrocio via Reggia di Portici - via Emanuele Gianturco;
- la mancata rimozione dei pali tutori alle washingtonie; sul punto il dott. Cona, nel richiedere il rilascio della certificazione di attecchimento delle essenze vegetali, rappresenta la necessità di procedere alla rimozione degli stessi, atteso che la mancata rimozione può, alla lunga, essere dannosa per il corretto sviluppo delle essenze arboree.
- presenza di n. 3 esemplari di washingtonia disseccati in via Reggia di Portici marciapiede lato mare, all'altezza del distributore di carburanti IP

L'ing. Edoardo Fusco segnala, altresì, che sono pervenute al Servizio Strade e Grandi Reti Tecnologiche numerose segnalazioni di chiusini dissestati lungo l'intero asse oggetto di riqualificazione.

Con riferimento all'impianto di illuminazione si rappresenta la necessità di acquisire la documentazione integrativa già richiesta con nota del Servizio Strade e Grandi Reti Tecnologiche



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualficazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

prot. PG/2021/168376 del 25/02/2021 per le necessarie verifiche finalizzate alla consegna delle porzioni realizzate. Nelle more dell'acquisizione della suddetta documentazione si evidenziano due punti apparentemente "critici" in corrispondenza di via Reggia di Portici, ossia il tratto della semicarreggiata direzione San Giovanni antistante alla rampa di ingresso alle autostrade e il tratto della semicarreggiata direzione Napoli centro antistante all'intersezione con via Francesco Parrillo. Si rileva, infatti, una notevole interdistanza dei punti luce e si rappresenta, pertanto, la necessità di attenzionare la zona nel corso dei rilievi illuminotecnici.

Il Geom. Nicola Izzo dichiara che talune criticità rilevate non sono riconducibili alla competenza della Ditta Marina scarl, ma alle lavorazioni eseguite dal precedente appaltatore.

Le operazioni di collaudo proseguiranno alla presenza dei convenuti in data 15 aprile p.v. sui luoghi dei lavori.

Il presente verbale, redatto in unico esemplare, dopo la lettura, viene sottoscritto dagli intervenuti.

> Ing. Edoardo Fusco

> Ing. Valerio Manzi

> Dott. Francesco Cona

> Ing. Nicola Masella

> Geom. Italo Ricci

> Geom. Nicola Izzo



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualficazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori:	Riqualficazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa principale	Asse Costiero S.C.A.R.L.
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Impresa subentrante	Marina S.C.A.R.L. / all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. - PA.CO S.p.a.
Contratto:	Rep. N. 86292 del 04/04/2019
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

VERBALE DI SOPRALLUOGO N. 2 DEL 15/04/2021

FINALIZZATO ALLA REDAZIONE DEL

COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

(AI SENSI DELL'ART. 223 DEL D.P.R. N. 207/2010 E S.M.I.)

L'anno 2021, il giorno 15 del mese di aprile si è svolta, presso il cantiere dei lavori in oggetto la visita n. 2 della Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativo, convocata con nota prot. n. PG/2021/292975 del 09/04/2021.

Presenziano alla visita:

- Ing. Edoardo Fusco, presidente della Commissione;
- Ing. Valerio Manzi, componente della Commissione;
- Dott. Francesco Cona, componente della Commissione;
- Ing. Nicola Masella, Direttore dei Lavori;
- Geom. Italo Ricci, Ispettore di cantiere;
- Geom. Nicola Izzo, Direttore di cantiere.

Proseguono le attività di collaudo con particolare riferimento alla verifica ed accertamento dei lavori relativi all'impianto di pubblica illuminazione.

Per quanto riguarda l'impianto di illuminazione, avendo acquisito le integrazioni documentali condivise dal Direttore dei Lavori con il Servizio Strade e grandi reti tecnologiche (cartella drive caricata il 08/04/2021), si è constatato che i rilievi illuminotecnici confermano le perplessità



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

espresse nella precedente visita di collaudo mostrando valori particolarmente contenuti dell'illuminamento misurato (4 - 8 lux) in prossimità della rampa di ingresso alle autostrade e dell'intersezione con via Francesco Parrillo. Nei suddetti punti mancano, in effetti, due sostegni previsti invece nel progetto approvato. Pertanto risulta necessario un ulteriore approfondimento volto a dimostrare il soddisfacimento dei valori minimi di luminanza imposti dalla normativa. Diversamente dovranno prevedersi i necessari interventi integrativi. Si rappresenta, inoltre, che l'elaborato as-built consegnato non contiene tutte le informazioni richieste con la nota PG/2021/168376 del 25/2/2021.

Quanto alla situazione di promiscuità tra i circuiti 18 e 147 venutasi a creare in corrispondenza della rotatoria con Corso Arnaldo Lucci e segnalata con la nota prot. PG/2021/168376 del 25/2/2021, si ritiene che la stessa potrà essere superata mediante operazioni di smistamento nell'ambito dell'intervento di efficientamento energetico dei circuiti della Cabina Principe di Piemonte in capo al servizio Strade e grandi reti tecnologiche. Restano invece da ultimare, come già segnalato con la citata nota, le lavorazioni in corrispondenza di piazza Duca degli Abruzzi.

Il Geom. Nicola Izzo dichiara che talune criticità rilevate non sono riconducibili alla competenza della Ditta Marina scarl, ma alle lavorazioni eseguite dal precedente appaltatore.

Le operazioni di collaudo proseguiranno per la verifica degli ulteriori lavori.

Il presente verbale, redatto in unico esemplare, dopo la lettura, viene sottoscritto dagli intervenuti.

> Ing. Edoardo Fusco

> Ing. Valerio Manzi

> Dott. Francesco Cona

> Ing. Nicola Masella

> Geom. Italo Ricci

> Geom. Nicola Izzo



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi.

Lavori:	Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa principale	Asse Costiero S.C.A.R.L.
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Impresa subentrante	Marina S.C.A.R.L. / all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. - PA.CO S.p.a.
Contratto:	Rep. N. 86292 del 04/04/2019
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

VERBALE DI SOPRALLUOGO N. 3 DEL 24/05/2021

FINALIZZATO ALLA REDAZIONE DEL

COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

(AI SENSI DELL'ART. 223 DEL D.P.R. N. 207/2010 E S.M.I.)

L'anno 2021, il giorno 24 del mese di maggio si è svolta, presso il cantiere dei lavori in oggetto la visita n. 3 della Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativo, convocata con nota prot. n. PG/2021/404121 del 21/05/2021.

Presenziano alla visita:

- Ing. Edoardo Fusco, presidente della Commissione;
- Ing. Valerio Manzi, componente della Commissione;
- Dott. Francesco Cona, componente della Commissione;
- Ing. Nicola Masella, Direttore dei Lavori;
- Geom. Italo Ricci, Ispettore di cantiere;
- Geom. Nicola Izzo, Direttore di cantiere.

Proseguono le attività di collaudo con particolare riferimento alla verifica ed accertamento dei lavori.

Preliminarmente la Commissione comunica di aver ricevuto la certificazione di corretto attecchimento delle essenze vegetali che si allega al presente verbale per costituirne parte integrante e sostanziale.



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

La Commissione esegue un'ispezione dettagliata delle aree in corrispondenza delle quali sono stati segnalati, in occasione di eventi meteorici significativi, accumuli di acque meteoriche che non riescono a raggiungere le caditoie stradali per il corretto smaltimento, e precisamente:

1. via Ponte dei Granili, carreggiata lato monte in corrispondenza delle corsie destinate al transito tramviario altezza fronte palo ANM 371;
2. via Ponte dei Granili, carreggiata lato monte in corrispondenza dell'inizio spartitraffico corsia tramviaria altezza civ. 32 (Palazzo E-Distribuzione);
3. via Reggia di Portici, carreggiata lato monte in corrispondenza dell'immissione da rampa autostradale A3;
4. via Reggia di Portici, carreggiata lato monte in corrispondenza del civ. 135 (Arredamenti De Riso);
5. via Reggia di Portici, carreggiata lato mare in corrispondenza dell'immissione in Autostrada A3.

La Commissione, ritenendo di aver ultimato le ispezioni necessarie, si riserva di riunirsi per redigere un rapporto dettagliato delle criticità rilevate. All'esito di tale attività, la stessa Commissione procederà a convocare un nuovo incontro per la notifica di tale rapporto.

Il Geom. Nicola Izzo dichiara che talune criticità rilevate non sono riconducibili alla competenza della Ditta Marina scarl, ma alle lavorazioni eseguite dal precedente appaltatore.

Il presente verbale, redatto in unico esemplare, dopo la lettura, viene sottoscritto dagli intervenuti.

> Ing. Edoardo Fusco

> Ing. Valerio Manzi

> Dott. Francesco Cona

> Ing. Nicola Masella

> Geom. Italo Ricci

> Geom. Nicola Izzo



REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DEL VERDE
INGEGNERIA NATURALISTICA
LAVORI E MANUTENZIONE AUTOSTRADALI



Spett.le
MariNa Scari
Via F. Crispi n° 98
80122 Napoli

c.a. Geom. Izzo Nicola

Napoli 02.04.2021

Oggetto: Lavori di riqualificazione urbanistica e ambientale asse costiero:
tratta via Vespucci - via ponte dei francesi – Lavori di sistemazione a verde
Certificazione attecchimento essenze vegetali

In riferimento ai lavori in oggetto e specificamente ai lavori di sistemazione a verde e affidati alla scrivente, con la presente si certifica :

- che tutte le essenze arboree e arbustive fornite e poste a dimora sono conformi sia in termini di tipologia che di dimensioni a quanto previsto nel progetto dell'opera e in particolare nel computo metrico estimativo e nel c.s.a. , .
- che tutte le sistemazioni eseguite sono conformi agli elaborati progettuali.
- che tutte le essenze arboree e arbustive regolarmente attecchite, sono esenti da qualsivoglia anomalia e/o malattia e si trovano allo stato in perfetto stato vegetativo.

In fede

BONIFICO GROUP s.r.l.
Direttore Tecnico
LUIGI NERI

BONIFICO GROUP S.R.L.

Sede legale: Via Generale Giordano Orsini 5 - 80132 Napoli
P. I. 01337061210 C. F. 04500880630 Tel. 081/759.96.63
www.bonificogroup.it info@bonificogroup.it bonificogroup@legpec.it
Napoli: Via Circumvallazione esterna snc - 80026 Casoria (NA)
Livorno: Via 2 Giugno 29 - 57016 Rosignano Marittimo (LI)





Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori:	Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa principale	Asse Costiero S.C.A.R.L.
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Impresa subentrante	Marina S.C.A.R.L. / all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. - PA.CO S.p.a.
Contratto:	Rep. N. 86292 del 04/04/2019
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

VERBALE DI SOPRALLUOGO N. 4 DEL 17/06/2021

FINALIZZATO ALLA REDAZIONE DEL

COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

(AI SENSI DELL'ART. 223 DEL D.P.R. N. 207/2010 E S.M.I.)

L'anno 2021, il giorno 17 del mese di giugno si è svolta, presso gli uffici del Servizio Strade e Grandi Reti Tecnologiche (piazza Cavour, 42 - Piano IV) l'incontro n. 4 della Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativo, convocato con nota prot. n. PG/2021/467806 del 14/06/2021.

Presenziano all'incontro:

- Ing. Edoardo Fusco, presidente della Commissione;
- Ing. Valerio Manzi, componente della Commissione;
- Dott. Francesco Cona, componente della Commissione;
- Ing. Nicola Masella, Direttore dei Lavori;
- Geom. Italo Ricci, Ispettore di cantiere;
- Geom. Nicola Izzo, Direttore di cantiere.



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

La Commissione, avendo terminato le ispezioni, conclude che le opere sono complessivamente conformi al progetto approvato. Si rilevano tuttavia alcuni difetti/mancanze di poca entità riparabili in breve tempo, per cui formula le seguenti richieste/prescrizioni, cui l'Impresa esecutrice dovrà ottemperare per addivenire alla conclusione positiva delle attività di collaudo:

- rimozione, salvo diversa indicazione di ANM S.p.A., dei pali per la trazione elettrica presenti in corrispondenza della rotatoria di corso Lucci (uno presente all'interno dell'area dell'Agenzia delle Entrate, l'altro nell'angolo tra via Volta e corso Lucci, in prossimità del Deposito Stella Polare);
- pulizia delle caditoie per la raccolta delle acque piovane di via Reggia di Portici e via Ponte dei Granili, con particolare riferimento a quelle che risultano ostruite per la presenza di residui di materiali da costruzione;
- completamento del ponteggio installato presso l'ex Dazio mediante inserimento di ulteriori elementi di protezione sia ai lati della mantovana che tra la mantovana e le tavole orizzontali, la cui realizzazione è stata ordinata a tutela della pubblica e privata incolumità;
- l'esecuzione di interventi tesi all'eliminazione degli accumuli di acque meteoriche che non riescono a raggiungere le caditoie stradali per il corretto smaltimento nei seguenti punti:
 1. via Ponte dei Granili, carreggiata lato monte in corrispondenza delle corsie destinate al transito tramviario altezza fronte palo ANM 371;
 2. via Ponte dei Granili, carreggiata lato monte in corrispondenza dell'inizio spartitraffico corsia tramviaria altezza civ. 32 (Palazzo E-Distribuzione);
 3. via Reggia di Portici, carreggiata lato monte in corrispondenza del civ. 135 (Arredamenti De Riso);
 4. via Reggia di Portici, carreggiata lato monte in corrispondenza dell'immissione da rampa autostradale A3 (fino a confine sostanzialmente dalla presenza del giunto strutturale);
- attivazione dell'impianto semaforico in corrispondenza dell'incrocio via Reggia di Portici - via Emanuele Gianturco; rispetto a tale punto il rappresentante dell'impresa precisa che l'impianto è regolarmente funzionante ed è stato consegnato così come riferito con nota prot. 153 del 16/04/2021; sul punto il Direttore dei Lavori, ing. Nicola Masella, precisa che l'impianto semaforico in parola non è stato materialmente riconsegnato all'Amministrazione Comunale e che sarà convocato per la giornata del 23 giugno p.v. un sopralluogo finalizzato alla emissione dell'Ordinanza di Traffico che regolamenti l'intersezione ed alla consegna dell'impianto al Servizio Traffico e Viabilità e, per esso, all'A.N.M. S.p.A.;
- completamento dello strato di usura sui golfi di sosta presenti lungo la carreggiata lato monte in via Reggia di Portici;
- sostituzione dei n. 3 esemplari di washingtonie disseccate in via Reggia di Portici marciapiede lato mare, all'altezza del distributore di carburanti IP;
- sostituzione dei n. 1 esemplari di prunus disseccato in via Reggia di Portici marciapiede lato monte;
- esecuzione del ripristino dei chiusini dissestati presenti lungo il tracciato stradale;
- installazione di un palo della pubblica illuminazione in corrispondenza della confluenza tra via Francesco Parrillo e via Reggia di Portici; sul punto si evidenzia che a seguito degli approfondimenti documentali condotti mediante confronto tra stato di progetto e rilievo as-built degli impianti di pubblica illuminazione realizzati, è stato verificato che lungo il



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

lato mare dell'asse stradale i pali sono stati installati in posizione leggermente variata rispetto alle previsioni progettuali al fine di ottimizzare la resa illuminotecnica;

- rettifica/integrazione di una planimetria as-built delle essenze vegetali piantumate lungo l'intero tracciato stradale oggetto di riqualificazione;
- rettifica/integrazione dell'elaborato as-built degli impianti di pubblica illuminazione integrato con i dettagli relativi alle caratteristiche delle canalizzazioni (numero e diametro, con particolare attenzione al tratto terminale verso corso San Giovanni con indicazione dei pozzetti realizzati), dei blocchi di fondazione (con identificazione degli eventuali nuovi blocchi realizzati ovvero indicazione dell'uso di quelli esistenti) e con indicazione degli alimentatori associati per ciascuna tipologia di corpi illuminanti (indicati in grafico come tipo A, B e C);
- rettifica/integrazione della planimetria as-built dell'impianto di irrigazione con l'indicazione della precisa ubicazione delle centraline di comando e dei tratti afferenti a ciascuna centralina;
- ritiro e trasporto a rifiuto del materiale di risulta che, frammisto al materiale lapideo di recupero trasferito all'area di stoccaggio temporaneo di via Dorando Pietri, è stato separato dal materiale lapideo stesso a cura dell'Amministrazione Comunale.

Ai sensi dell'art. 227 comma 2 del DPR n. 207/2010, la Commissione assegna all'impresa esecutrice un termine di n. 30 giorni a decorrere dalla data odierna per l'esecuzione delle lavorazioni sopra elencate e chiede al Direttore dei Lavori di confermare la completa e regolare esecuzione di tutte le lavorazioni prescritte entro il termine fissato.

La Commissione, per completezza di esposizione, rileva altresì che sussistono:

- le ulteriori criticità di seguito elencate, che tuttavia si riferiscono ai lavori eseguiti dal precedente appaltatore (Asse Costiero scarl), per i quali sono state già trattenute somme per complessivi 78.000 Euro nell'ambito dell'accertamento tecnico contabile redatto nel novembre 2018 e per la risoluzione delle quali l'Amministrazione Comunale dovrà attivarsi al di fuori del procedimento in parola:
 - persistenza di pali pre-esistenti della porzione di impianto di pubblica illuminazione siti lungo il Prolungamento di corso Lucci ed in piazza Duca degli Abruzzi;
 - dissesti a pelle di cocodrillo della pavimentazione stradale in corrispondenza di alcuni tratti di via Volta in prossimità del parcheggio Brin;
 - scavo in corrispondenza dell'aiuola spartitraffico in via Volta lato monte all'altezza del Parcheggio Brin;
 - scavo in corrispondenza dell'aiuola spartitraffico in via Volta lato mare all'altezza del Bar Mexico;
 - smobilizzo dell'area di logistica cantiere di piazza Duca degli Abruzzi;
 - rimozione dei pali tutori alle washingtonie, previa esecuzione di almeno n. 8 prove di stabilità a campione;
- le ulteriori criticità di seguito elencate, tuttavia si riferiscono ad aree limitrofe all'area oggetto di intervento che rientrano nella competenza gestionale della Società Autostrade Meridionali S.p.A. ove si formano accumuli di acque meteoriche che non riescono a raggiungere le caditoie stradali per il corretto smaltimento nei seguenti punti:



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa
Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- via Reggia di Portici, carreggiata lato mare in corrispondenza dell'immissione in Autostrada A3.

Il presente verbale, redatto in unico esemplare, dopo la lettura, viene sottoscritto dagli intervenuti.

› Ing. Edoardo Fusco

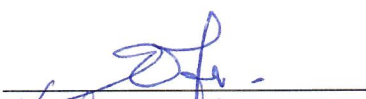
› Ing. Valerio Manzi

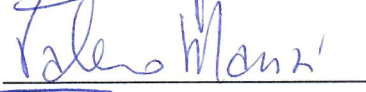
› Dott. Francesco Cona


› Ing. Nicola Masella

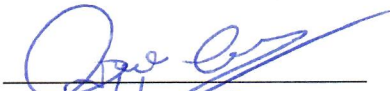
› Geom. Italo Ricci

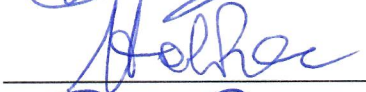
› Geom. Nicola Izzo

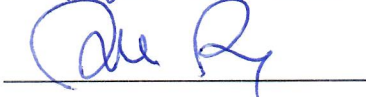














Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori:	Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa principale	Asse Costiero S.C.A.R.L.
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Impresa subentrante	Marina S.C.A.R.L. / all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. - PA.CO S.p.a.
Contratto:	Rep. N. 86292 del 04/04/2019
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

VERBALE DI SOPRALLUOGO N. 5 DEL 03/08/2021

FINALIZZATO ALLA REDAZIONE DEL

COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

(AI SENSI DELL'ART. 223 DEL D.P.R. N. 207/2010 E S.M.I.)

L'anno **2021**, il giorno **3** del mese di agosto si è svolta, presso gli uffici del Servizio Strade e Grandi Reti Tecnologiche (piazza Cavour, 42 - Piano IV) l'incontro n. 5 della Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativo, convocato con nota prot. n. PG/2021/573729 del 26/07/2021.

Presenziano all'incontro:

- Ing. Edoardo Fusco, presidente della Commissione;
- Ing. Valerio Manzi, componente della Commissione;
- Dott. Francesco Cona, componente della Commissione;
- Ing. Nicola Masella, Direttore dei Lavori;
- Geom. Italo Ricci, Ispettore di cantiere;
- Geom. Nicola Izzo, Direttore di cantiere.

Il Presidente della Commissione prende la parola e comunica al rappresentante dell'impresa che, dalle verifiche eseguite decorso il termine assegnato per l'esecuzione degli interventi finalizzati alla risoluzione dei difetti/mancanze di poca entità indicati nel verbale di sopralluogo n. 4 del 17/06/2021, risulta che sono state ultimate le seguenti attività:

- pulizia delle caditoie per la raccolta delle acque piovane di via Reggia di Portici e via Ponte dei Granili, con particolare riferimento a quelle che risultano ostruite per la presenza di residui di materiali da costruzione;

1/3



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

- completamento del ponteggio installato presso l'ex Dazio mediante inserimento di ulteriori elementi di protezione sia ai lati della mantovana che tra la mantovana e le tavole orizzontali, la cui realizzazione è stata ordinata a tutela della pubblica e privata incolumità;
 - l'esecuzione di interventi tesi all'eliminazione degli accumuli di acque meteoriche che non riescono a raggiungere le caditoie stradali per il corretto smaltimento nei seguenti punti:
 1. via Ponte dei Granili, carreggiata lato monte in corrispondenza delle corsie destinate al transito tramviario altezza fronte palo ANM 371;
 2. via Ponte dei Granili, carreggiata lato monte in corrispondenza dell'inizio spartitraffico corsia tramviaria altezza civ. 32 (Palazzo E-Distriduzione);
 3. via Reggia di Portici, carreggiata lato monte in corrispondenza del civ. 135 (ex Arredamenti De Riso); rispetto a tale criticità il rappresentante dell'appaltatore precisa che questa specifica problematica è risultata dipendente dalla sola ostruzione delle caditoie;
 4. via Reggia di Portici, carreggiata lato monte in corrispondenza dell'immissione da rampa autostradale A3 (fino a confine sostanziato dalla presenza del giunto strutturale);
 - completamento dello strato di usura sui golfi di sosta presenti lungo la carreggiata lato monte in via Reggia di Portici;
 - esecuzione del ripristino dei chiusini dissestati presenti lungo il tracciato stradale;
 - rettifica/integrazione di una planimetria as-built delle essenze vegetali piantumate lungo l'intero tracciato stradale oggetto di riqualificazione;
 - rettifica/integrazione dell'elaborato as-built degli impianti di pubblica illuminazione integrato con i dettagli relativi alle caratteristiche delle canalizzazioni (numero e diametro, con particolare attenzione al tratto terminale verso corso San Giovanni con indicazione dei pozzetti realizzati), dei blocchi di fondazione (con identificazione degli eventuali nuovi blocchi realizzati ovvero indicazione dell'uso di quelli esistenti) e con indicazione degli alimentatori associati per ciascuna tipologia di corpi illuminanti (indicati in grafico come tipo A, B e C);
 - rettifica/integrazione della planimetria as-built dell'impianto di irrigazione con l'indicazione della precisa ubicazione delle centraline di comando e dei tratti afferenti a ciascuna centralina.
 - ritiro e trasporto a rifiuto del materiale di risulta che, frammisto al materiale lapideo di recupero trasferito all'area di stoccaggio temporaneo di via Dorando Pietri, è stato separato dal materiale lapideo stesso a cura dell'Amministrazione Comunale.
- La Commissione di collaudo, rileva inoltre quanto segue:
- con riferimento alla rimozione dei pali per la trazione elettrica presenti in corrispondenza della rotonda di corso Lucci (uno presente all'interno dell'area dell'Agenzia delle Entrate, l'altro nell'angolo tra via Volta e corso Lucci, in prossimità del Deposito Stella Polare), il Direttore dei Lavori dichiara che nell'ambito di colloqui intercorsi per le vie brevi, la A.N.M. S.p.A. ha confermato l'esigenza di mantenere in situ i pali della trazione elettrica esistenti nei pressi della Rotatoria Lucci, atteso che gli stessi possono risultare utili per le attività di manutenzione della rete aerea. La Commissione di collaudo prende atto di quanto dichiarato e per gli effetti dichiara superato il rilievo formulato nell'ambito del verbale n. 4;
 - attivazione dell'impianto semaforico in corrispondenza dell'incrocio via Reggia di Portici - via Emanuele Gianturco; sul punto la Commissione di collaudo prende atto degli esiti del sopralluogo del 13 luglio 2021, nel corso del quale i Servizi comunali interessati hanno



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

individuato tre soluzioni alternative per la gestione dell'intersezione. Atteso che nessuna delle tre soluzioni ipotizzate mette in discussione le opere realizzate dall'appaltatore (che risultano peraltro realizzate in conformità al progetto approvato così come modificato a seguito della variante), la Commissione di collaudo conclude che le stesse risultino collaudabili e dichiara dunque superato il rilievo formulato nell'ambito del verbale n. 4;

mentre resta da ottemperare alla prescrizione di installazione di un palo della pubblica illuminazione in corrispondenza della confluenza tra via Francesco Parrillo e via Reggia di Portici; sul punto si evidenzia che a seguito degli approfondimenti documentali condotti mediante confronto tra stato di progetto e rilievo as-built degli impianti di pubblica illuminazione realizzati, è stato verificato che lungo il lato mare dell'asse stradale i pali sono stati installati in posizione leggermente variata rispetto alle previsioni progettuali al fine di ottimizzare la resa illuminotecnica.

La Commissione di collaudo, infine, con riferimento alla sostituzione dei n. 3 esemplari di washingtonie disseccate e di n. 1 esemplare di prunus disseccato in via Reggia di Portici, prende atto del fatto che, in accordo con la Direzione Lavori, è stato stabilito di procedere alla piantumazione delle stesse come ultima attività, in modo da salvaguardare il più possibile le nuove essenze arboree dalla calura estiva e conseguentemente facilitarne il più possibile l'attecchimento. Per tutto quanto fin qui riepilogato, la Commissione, nel rappresentare che, non è possibile addivenire alla conclusione positiva delle attività di collaudo, fino all'ultimazione di tutte le attività sopra elencate, e preso atto della difficoltà dichiarate dal rappresentante dell'appaltatore, assegna un ulteriore termine di 30 giorni a partire dalla data odierna.

Il presente verbale, redatto in unico esemplare, dopo la lettura, viene sottoscritto dagli intervenuti.

> Ing. Edoardo Fusco

> Ing. Valerio Manzi

> Dott. Francesco Cona

> Ing. Nicola Masella

> Geom. Italo Ricci

> Geom. Nicola Izzo



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

Lavori:	Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi (CUP MASTER B64E11000540006 - CUP B66G11000330006)
Impresa principale	Asse Costiero S.C.A.R.L.
Contratto:	Rep. N. 85403 del 08/09/2015
Impresa subentrante	Marina S.C.A.R.L. / all'ATI CO.GE.PA. S.p.a. - PA.CO S.p.a.
Contratto:	Rep. N. 86292 del 04/04/2019
Importo a base d'asta:	€ 20.254.478,12 di cui € 19.663.717,00 per lavori, comprensivi degli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 590.761,12 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione
Ribassi d'asta	5,0000% su progettazione e coordinamento in fase di progettazione 20,5295% sull'importo relativo ai lavori
Importo netto dei lavori:	€ 16.286.537,35 di cui € 15.245.711,44 per lavori, € 479.602,85 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ed € 561.223,06 per progettazione e coordinamento in fase di progettazione

VERBALE DI SOPRALLUOGO N. 6 DEL 21/09/2021

FINALIZZATO ALLA REDAZIONE DEL

COLLAUDO TECNICO-AMMINISTRATIVO

(AI SENSI DELL'ART. 223 DEL D.P.R. N. 207/2010 E S.M.I.)

L'anno 2021, il giorno 21 del mese di settembre si è svolta, presso gli uffici del Servizio Strade e Grandi Reti Tecnologiche (piazza Cavour, 42 - Piano IV) l'incontro n. 6 della Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativo, convocato con nota prot. n. PG/2021/672202 del 15/09/2021.

Presenziano all'incontro:

- Ing. Edoardo Fusco, presidente della Commissione;
- Ing. Valerio Manzi, componente della Commissione;
- Dott. Francesco Cona, componente della Commissione;
- Ing. Nicola Masella, Direttore dei Lavori;
- Geom. Italo Ricci, Ispettore di cantiere;
- Geom. Nicola Izzo, Direttore di cantiere.

Il Presidente della Commissione prende la parola e comunica al rappresentante dell'impresa che, dalle verifiche eseguite decorso il termine assegnato per l'esecuzione degli interventi finalizzati



Commissione di Collaudo Tecnico-Amministrativa

Riqualificazione urbana e ambientale asse costiero: Tratta via Vespucci - via Ponte dei Francesi

alla risoluzione dei difetti/mancanze di poca entità indicati nel verbale di sopralluogo n. 5 del 03/08/2021, risulta che sono state ultimate tutte le attività ivi indicate.

La Commissione di collaudo, pertanto, dichiara concluse le operazioni propedeutiche all'emissione del certificato di collaudo.

Il presente verbale, redatto in unico esemplare, dopo la lettura, viene sottoscritto dagli intervenuti.

> Ing. Edoardo Fusco

> Ing. Valerio Manzi

> Dott. Francesco Cona

> Ing. Nicola Masella

> Geom. Italo Ricci

> Geom. Nicola Izzo