



DIPARTIMENTO TERRITORIALE



**GLOBAL SERVICE DI GESTIONE E MANUTENZIONE DELLA S.G.C. FI-PI-LI
DI COMPETENZA DELLA CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE
CIG: 49258067B2 – CUP: B19J12000430003**

VERBALE DI VISITA, RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

(art. 229 del Regolamento di cui al D.P.R. 05/10/2010 n. 207)

Lavori di manutenzione ordinaria – Global Service FIPILI – anni 2013/2017

Impresa: RTI AVR spa (capogruppo), Consorzio Integra, Sodi Strade s.r.l., Feri Natale s.r.l., Smart Engineering s.r.l., Hydea s.p.a. (mandanti).

Contratto rep. n. 21536 del 03/02/2014

PREMESSE

Oggetto del collaudo:

Oggetto del presente collaudo sono i lavori di manutenzione ordinaria della S.G.C. FIPILI;

Progetto Principale:

Il progetto è stato redatto dall'Ing. Alessio Gensini ed è stato approvato con Determina Dirigenziale n. 220 del 12/02/2013 per un importo complessivo pari a € 32.000.000,00.

– Con determinazione dirigenziale n. 220 del 12/02/2013 è stato disposto, tra l'altro:

- di indire procedura aperta, ai sensi dell'art. 55, comma 5, del D.Lgs. 163/06, per l'affidamento del "Servizio di Global Service di gestione e manutenzione della S.G.C. FI-PI-LI di competenza della Provincia di Firenze", dell'importo a base di gara quadriennale di € 25.780.00,00 (compreso € 860.000,00 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso), stabilendo che l'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'articolo 83 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m., sulla base degli elementi stabiliti dal disciplinare di gara;
- di approvare il bando di gara nel quale era indicato il giorno 22/04/2013 quale termine per la presentazione delle offerte;

– la rete stradale oggetto di affidamento è stata pari a 99,305 km oltre a tutti gli svincoli, i rami di collegamento e le sue pertinenze con altra viabilità, come dettagliato negli elaborati allegati al progetto approvato e posto a base di gara;

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 1, comma 16, della Legge n. 56 del 7 Aprile 2014, dal 1 gennaio 2015 la Città Metropolitana di Firenze è subentrata alla Provincia di Firenze e succede ad essa in tutti i rapporti attivi e passivi e ne esercita le funzioni, a garanzia della continuità dell'azione amministrativa svolta dalla Provincia di Firenze.

In particolare per la parte relativa ai lavori:

Città Metropolitana di Firenze
42, via Mercadante 50144 Firenze
tel. 055 2760740
fax 055 2760788
carlo.ferrante@cittametropolitana.fi.it
www.cittametropolitana.fi.it

DIREZIONE VIABILITÀ

A) per lavori a base di appalto € 8.460.000,00;

B) per somme a disposizione € 7.463.508,00

così ripartite (riferite a tutto il contratto):

DESCRIZIONE	IMPORTO €
Rilievi accertamento indagini	€ 96.800,00
Allacciamento pubblici servizi	€ 60.500,00
Imprevisti	€ 99.861,14
Accantonamento art.133 D.Lgs 163/06	€ 96.800,00
Incentivo	€ 160.000,00
Spese generali	€ 24.200,00
Spese professionisti esterni	€ 229.900,00
Spese per pubblicità	€ 7.888,86
Accertamenti di laboratorio	€ 30.250,00
Iva 21%	€ 5.152.663,32

Descrizione dei lavori: i lavori eseguiti, di cui alla presente relazione, consistono in:

Lavori di Manutenzione Ordinaria eseguiti sulla Strada di Grande Comunicazione Firenze-Pisa-Livorno, consistenti nelle seguenti tipologie:

Pavimentazioni stradali e dei giunti	Realizzazione di tappeti con conglomerati bituminosi
	Interventi localizzati di ripristino del sottofondo stradale
	interventi localizzati di risagomatura della piattaforma stradale
	Riparazione dei giunti di dilatazione
Segnaletica orizzontale	Adeguamento alla normativa, ripasso segnaletica, rifacimento di tratti cancellati da interventi sul manto stradale (asfaltature, allacciamenti ecc.)
Segnaletica verticale	Adeguamento normativa o sostituzione danneggiata, fornitura e posa in opera
Barriere stradali	Ripristino opere danneggiate e/o degradate con opportune sostituzioni o interventi di recupero e installazioni
Opere d'Arte (Muri di sostegno, Ponti, Ponticelli, Viadotti Sottopassi, Sovrappassi, Gallerie)	ripristino di porzioni in mattoni, pietra o non strutturali in CA
	sostituzione di elementi deteriorati
	riparazioni localizzate superficiali, impermeabilizzazioni e pavimentazione
	interventi localizzati contro la corrosione
	Sigillatura di fessure
Rete di deflusso acque superficiali	Riparazione e/o sostituzione di elementi deteriorati, realizzazione di cordonati, muretti d'unghia e zanelle, opere di canalizzazione

Generalità dell'appaltatore: con determinazione dirigenziale n. 1449 del 25/09/2013 con il sistema in appalto, mediante Procedura aperta, i lavori sono stati affidati all'Impresa R.T.I. AVR SPA - Società per azioni - con sede





in Via F. Tensi, 116 - 00196 - Roma (RM) - C.F. 00787010586 - P. IVA 00931311005 (capogruppo),
CONSORZIO INTEGRA, SODI STRADE SRL, FERI NATALE Srl, SMART ENGINEERING SRL,
HYDEA Spa (mandanti), con il ribasso del 4,99% sull'importo lavori, per un importo contrattuale di €
24.536.492,00 IVA esclusa;

Contratto: il contratto principale stipulato in data **03/02/2014**, al n. **21536** di repertorio;

Importo Contrattuale: l'importo contrattuale in base all'applicazione del ribasso di gara ammontava a €
8.060.800,00 – IVA esclusa – risultante dalla somma dell'importo offerto di euro € 7.600.800,00 e degli oneri
relativi alla sicurezza previsti dalla legge 109/1994 non soggetti a ribasso d'asta di € 460.000,00;
Con Determinazione Dirigenziale N. 1388 del 28/09/2016, ai sensi dell'art. 132 D.Lgs. 163/2006, la somma
contrattuale è stata incrementata di € 1.966.196,18 comprensivi di IVA.
Con Determinazione Dirigenziale N. 1424 del 29/09/2017, ai sensi D.Lgs 163/06 art. 57 comma 5, la somma
contrattuale è stata incrementata di € 1.351.316,00 nette .
Con Determinazione Dirigenziale N. 1425 del 29/09/2017, la somma contrattuale è stata incrementata di €
1.053.853,09 nette .

Cauzione Definitiva: Ai sensi dell'art. 113, c.1 del Codice, l'“Imprenditore” ha costituito la garanzia fideiussoria
di € 1.226.825,00 mediante polizza assicurativa n. 6245501463035 e n. 2 Allegati, rilasciata da Milano
Assicurazioni Agenzia 20/266245 - Roma, emessa a Roma in data 27/09/2013.

Perizie suppletive e di variante: nel corso dei lavori sono state redatte tre perizie suppletive. Approvate con
Determinazione Dirigenziale N. 1388 del 28/09/2016, Determinazione Dirigenziale N. 1424 del 29/09/2017 e
con Determinazione Dirigenziale N. 1425 del 29/09/2017.

Verbali Nuovi Prezzi: Per i lavori non contemplati nell'elenco dei prezzi di contratto o di perizia, nel corso
dell'appalto, sono stati inoltre convenuti n. 126 nuovi prezzi.

Somme Autorizzate: In definitiva, sulla scorta dei documenti amministrativi e contrattuali sopra richiamati, la
somma complessiva per l'opera relativa alla parte dei lavori ammonta a € 11,593,640.21 quale netta autorizzata
(comprensiva degli oneri per la sicurezza).

Quadro economico assestato relativo ai soli lavori di manutenzione ordinaria:

QUADRO ECONOMICO RIDETERMINATO

NATURA	VOCI	PROGETTO	STATO FINALE	ECONOMIE
SOMME A BASE DI APPALTO	Importo Lavori al netto del ribasso (4,99%)	€ 10.790.918,25	€ 10.272.107,41	
	Oneri sicurezza ricalcolati	€ 802,721.96	€ 1.151.109,18	
	Totale Base di Appalto	€ 11,593,640.21	€ 11.423.216,59	€ 170,423.62

1. ANDAMENTO TEMPORALE DEI LAVORI

– **Direzione dei lavori:** i lavori sono stati diretti dall'arch. Giuseppe Leggieri fino al completamento del SAL.

N° 1. Successivamente, dal settembre 2014, è subentrato, il sottoscritto Ing. Alessio Alessandro Del Fungo

dipendente incaricato dall'Amministrazione.

- **Consegna dei lavori:** i lavori, come risulta dal relativo verbale, furono consegnati in data 31/10/2013.
- **Tempo stabilito per l'esecuzione:** per l'esecuzione dei lavori erano stabiliti n. 1460 gg. (4 anni) naturali e consecutivi. Il termine utile doveva scadere quindi il 30/09/2017.
- **Sospensione e ripresa dei lavori:** nel corso dei lavori non sono state disposte sospensioni.
- **Proroghe concesse:** con nota del 29/09/2017 è stata richiesta da parte di AVR spa una proroga al tempo stabilito per i lavori fino al 31/03/2018 per poter eseguire i lavori richiesti da RFI e Regione Toscana tramite convenzione sottoscritta dagli enti menzionati, il RUP Ing. Carlo Ferrante con nota del 30/09/2017 ha concesso tale periodo di proroga, dunque la fine dei lavori è stata spostata al 31/03/2018.
- **Ultimazione dei lavori:** l'ultimazione dei lavori è avvenuta il giorno 31/03/2018 come accertato nel certificato di ultimazione lavori redatto in data 31/03/2018 e quindi in tempo utile rispetto al termine di scadenza del 31/03/2018.

Danni di forza maggiore: Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati danni di forza maggiore.

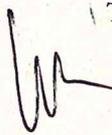
Penali per ritardo: Non sono state applicate per ritardo nell'esecuzione dei lavori.

Lavori in economia: Durante i lavori non si è reso necessario procedere all'esecuzione di alcune opere in economia.

Certificati di acconto: durante il corso dei lavori furono emessi complessivamente n. 14 certificati di acconto, per complessivi, così ripartiti:

CERTIFICATO N.1 del 15/09/2014	€ 827.054,19
CERTIFICATO N.2 del 14/11/2014	€ 575.976,12
CERTIFICATO N.3 del 27/03/2015	€ 877.973,56
CERTIFICATO N.4 del 15/05/2015	€ 920.654,62
CERTIFICATO N.5 del 06/08/2015	€ 710.416,97
CERTIFICATO N.6 del 17/12/2015	€ 933.766,32
CERTIFICATO N.7 del 12/05/2016	€ 727.677,62
CERTIFICATO N.8 del 25/08/2016	€ 358.686,23
CERTIFICATO N.9 del 11/11/2016	€ 929.900,68
CERTIFICATO N.10 del 21/12/2016	€ 1.413.257,62
CERTIFICATO N.11 del 04/05/2017	€ 657.045,62
CERTIFICATO N.12 del 03/07/2017	€ 323.632,94
CERTIFICATO N.13 del 21/12/2017	€ 1.230.894,60
CERTIFICATO N.14 del 30/03/2018	€ 879.163,44

Tale importo è stato regolarmente inserito nel conto finale.





Conto finale e credito residuo dell'impresa: Il conto finale è stato redatto dal sottoscritto direttore dei lavori in data e riporta le seguenti previsioni economiche:

- | | |
|---|-----------------|
| a) Per lavori | € 11.423.216,59 |
| b) Deduzioni: certificati di acconto già emessi | € 11.366.100,51 |

Credito netto dell'impresa (a-b) € 57.116,08

Totale credito IVA al 22% inclusa € 69,681.62

L'impresa ha accettato il credito residuo senza riserva.

Confronto tra somme autorizzate e spesa:

La minore spesa tra somme autorizzate e spesa è pari a:

- | | |
|--|-----------------|
| - Importo netto autorizzato dei lavori | € 11.593.640,21 |
| - Importo del Conto Finale dei lavori | € 11.423.216,59 |
| Minore spesa | € 170,423.62 |

Accordi bonari: Durante l'esecuzione dei lavori non è stato necessario procedere ad alcun tentativo di accordo bonario ex art. 31 bis della L. 109/94 e succ. mod.

Riserve dell'impresa:

L'impresa ha firmato gli atti contabili ed i verbali temporali senza l'esplicitazione di alcuna riserva.

Infortunati: Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati infortuni delle maestranze.

Enti assicurativi, assistenziali e previdenziali:

È stato richiesto attraverso il collegamento telematico, il documento unico di regolarità contributiva (DURC) per le ditte AVR spa (CF 00787010586), CONSORZIO INTEGRA, FERI NATALE Srl (CF 00801560525), SODI STRADE Srl (CF 03582900480).

L'INPS di Firenze ha dichiarato che le imprese sono in regola con gli adempimenti relativi alla previdenza sociale per i lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'opera.

L'INAIL di Firenze ha dichiarato che le imprese sono in regola con gli adempimenti relativi alla previdenza sociale per i lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'opera.

La CASSA EDILE di Firenze ha dichiarato che le imprese sono in regola con gli adempimenti relativi alla previdenza sociale per i lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'opera.

Cessioni di credito da parte dell'impresa: per i lavori in questione non è pervenuta alla direzione dei lavori alcuna comunicazione o notifica da cui risulti che l'impresa abbia ceduto i suoi crediti.

Andamento dei lavori: i lavori si sono svolti, in linea di massima, secondo le previsioni di progetto, delle perizie suppletive e gli ordini nonché le disposizioni impartite dalla direzione lavori.

Da segnalare che su i Lavori bitumatura aventi indice POI N.256, 288, 277 hanno fornito valori inferiori alle prescrizioni del Capitolato Prestazionale Tecnico Lavori. I suddetti valori medi, rimanendo al di sotto della soglia limite non hanno inficiato l'accettabilità delle opere ma hanno generato l'applicazione delle detrazioni massime previste (-12%), regolarmente inserite negli atti contabili.

VERBALE DI VISITA

La visita di verifica della regolare esecuzione è stata fatta nei giorni 26/03, 27/03, 28/03, 29/03/2018, e comunque in corso d'opera sono stati eseguiti sopralluoghi a cadenza settimanale, oltre al sottoscritto Collaudatore sono intervenuti alla stessa le seguenti persone:

- Ing. Carlo Ferrante – R.U.P.;
- Geom. Lorenzo Porciani – Rappresentante dell'Impresa AVR spa;
- Ing. Alessio del Fungo – D.L.;
- Geom. Domenico Ruggiero – Direttore Operativo;

Descrizione dei lavori eseguiti:

Lavori di manutenzione ordinaria del Global Service di gestione e manutenzione della S.G.C. FIPILI.

Sulla scorta del progetto, delle perizie e dei documenti contabili, il sottoscritto collaudatore, con gli altri intervenuti alla visita, ha effettuato un esame generale dei lavori e sono stati eseguiti riscontri, accertamenti, verifiche, controlli, misurazioni e saggi: controllo a campione misure lineari di barriere, cordoli, fossette di scolo e aree delle superfici bitumate comprese piazzole di sosta.

Si è accertato che le detrazioni apportate dalla D.L., in sede di stato finale, corrispondono a deficienze di ordine tecnico ed a lavori eseguiti non in conformità dei patti contrattuali, che non inficiano la stabilità dell'opera e che pertanto sono da addebitarsi all'Impresa e comunque sono collaudabili.

È stata controllata la congrua qualità dei materiali impiegati per detti lavori, i quali non erano suscettibili di pratica valutazione a misura ma che comunque risultano regolarmente eseguiti.

Si sono esaminati i vari certificati delle prove sui materiali rilasciati da laboratorio autorizzato.

Inoltre il sottoscritto collaudatore ha preso anche conoscenza dei verbali di riflettonza sulla segnaletica orizzontale redatti dalla D.L. in contraddittorio con l'Impresa.

Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione o non potute controllare, la D.L. ha assicurato la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni contrattuali e la loro regolare contabilizzazione ed in particolare l'Impresa, per gli effetti dell'art. 1667 del Codice Civile, ha dichiarato non esservi difformità o vizi.

RELAZIONE

Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti:

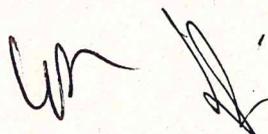
Dal confronto delle singole categorie di lavoro previste in progetto e nelle perizie con quelle effettivamente eseguite, si sono riscontrate modeste variazioni quantitative rientranti nei poteri discrezionali della D.L.

Osservanza delle prescrizioni:

Da quanto si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi, si trae la conclusione che le opere eseguite corrispondono alle prescrizioni contrattuali; che nella loro esecuzione sono stati impiegati materiali idonei e seguite le modalità specificate nel capitolato speciale di appalto; che le lavorazioni sono state condotte a regola d'arte ed infine che esiste la precisa corrispondenza, agli effetti contabili, tra le opere e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

Revisione tecnico contabile:

è stata accertata dal collaudatore la regolarità della contabilità mediante i riscontri tecnico contabili del caso e da detto riscontro non sono emersi errori o discordanze di sorta, pertanto si sono confermate le cifre e gli importi registrati.



CERTIFICATO DI COLLAUDO

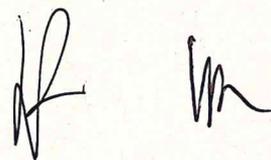
Considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da cui risulta:

- a) che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e le varianti approvate, salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della D.L.;
- b) che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri, salvo i notati difetti e manchevolezze che non sono pregiudizievoli alla stabilità e funzionalità dell'opera per i quali sono state apportate congrue detrazioni;
- c) che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione, la D.L. e l'Impresa hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e contabilizzati, l'Impresa ha in particolare dichiarato non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- d) 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, salvo le correzioni debitamente apportate sul conto finale;
- e) che nulla si ha da osservare sul verbale di danni di forza maggiore;
- f) che l'ammontare dei lavori contabilizzati al netto nel conto finale confermato dal collaudatore in € 11.423.216,59 è inferiore alle somme autorizzate € 11.593.640,21 per € 170.423,62;
- h) che l'Impresa ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e a tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- i) che i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale, tenendo conto delle proroghe concesse;
- l) che le prestazioni di materiali e di manodopera riguardavano lavori che in effetti non erano suscettibili di pratica valutazione a misura e sono state ad ogni modo contenute nello stretto necessario indispensabile e risultano commisurate all'entità dei lavori stessi;
- m) che i prezzi applicati sono quelli di contratto o successivamente concordati ed approvati;
- n) che non risultano cessioni di credito da parte dell'impresa, né procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;
- o) che, come risulta dagli atti, venne eseguita la pubblicazione degli avvisi ai creditori, senza che sia stato presentato reclamo od opposizione di sorta;
- p) che l'impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e alle disposizioni date dalla D.L. durante il corso dei lavori;
- q) che l'opera è stata diretta con la necessaria e dovuta diligenza e competenza da parte del personale addetto alla D.L.;
- r) che l'impresa ha firmato la contabilità finale senza riserve;

tutto ciò premesso e considerato

il sottoscritto collaudatore certifica che i lavori di manutenzione ordinaria del Global Service di Gestione e Manutenzione della S.G.C. FIPILI negli anni 2013/2017 eseguiti dall'impresa RTI AVR s.p.a. (capogruppo) con sede a Roma in Via F. Tensi 116, Sodi Strade s.r.l., Feri Natale s.r.l., Consorzio Cooperative Costruzioni, Hydea s.p.a., Smart Engineering s.r.l. (mandanti), per conto della Città Metropolitana di Firenze in base al contratto n. 21356 del 03/02/2014 sono collaudabili come con il presente atto in effetti li collauda liquidando il credito dell'impresa come segue:

- a) Per lavori € 11.423.216,59
- b) Deduzioni: certificati di acconto già emessi € 11.366.100,51



Credito netto dell'impresa (a-b)

€ 57.116,08

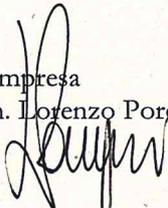
Totale credito IVA al 22% inclusa

€ 69,681.62

Resta il credito dell'impresa in netto € 57.116,08 (diconsi cinquantasettemilacentosedici/08) oltre iva 22%, che possono essere corrisposte all'impresa R.T.I. AVR s.p.a. (capogruppo) con sede a Roma in Via F. Tensi 116, Sodi Strade s.r.l., Feri Natale s.r.l., Consorzio INTEGRA, Hydea s.p.a., Smart Engineering s.r.l. (mandanti) a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di manutenzione ordinaria della S.G.C. FIPILI e salvo la superiore approvazione del presente atto.

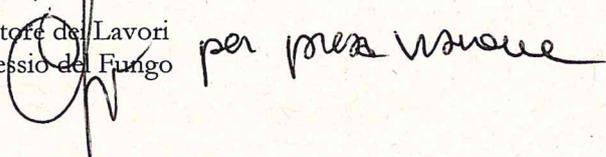
Firenze, 05/07/2018

Per l'impresa
Geom. Lorenzo Porciani

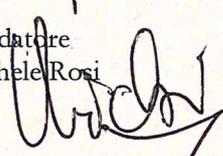


AVR S.p.A.
Geom. Lorenzo Porciani

Il Direttore dei Lavori
Ing. Alessio del Fungo



Il Collaudatore
Ing. Michele Rosi



Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Carlo Ferrante

