

**COMUNE DI SAN SEVERINO MARCHE**  
**( Provincia di Macerata )**

Lavori di: Miglioramento Sismico del Ponte sul Fiume Potenza di Via Collio

Impresa: Calzolari srl corrente in Macerata (62100) – Via 1° Maggio n. 3/D – c.f. E p.i. 01366190435

Contratto N. 5616 – 2018 di repertorio del del 19/04/2018 registrato telematicamente alla A.E. di Tolentino (MC) il 24/04/2018 – Serie 1T n. 892

**SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE**

(art. 106 p.to 2 del Decreto legislativo n. 50 del 18.04.2016)

Premesso:

- che con contratto N. 5616 – 2018 di repertorio del del 19/04/2018 registrato telematicamente alla A.E. di Tolentino (MC) il 24/04/2018 – Serie 1T n. 892 l'impresa Calzolari srl corrente in Macerata (62100) – Via 1° Maggio n. 3/D – c.f. E p.i. 01366190435 ha assunto i lavori di che trattasi per l'importo di € 82.985,07 di cui € 79.843,40 per lavori soggetti al ribasso d'asta del 25,560% e di € 3.141,67 per oneri sicurezza non soggetti a detto ribasso;

- che nel corso dell'esecuzione dei lavori si è ravvisata la necessità di redigere una perizia di variante e suppletiva con quantità di lavori diversi e maggiori rispetto a quelli inizialmente previsti;

– che la perizia di variante e suppletiva viene redatta essenzialmente per i seguenti motivi:

le lavorazioni contempalte nel progetto originario sono risultate di fatto più onerose per la presenza in corrispondenza di entrambi i marciapiedi di numerosi ed importanti sottoservizi. In particolare su un lato persistevano due condotte adduttrici con un cospicuo bacino di utenza, sull'altro una condotta adduttrice, meno importante ma molto vecchia ( in ferro e giunti a bicchiere ), che lambiva una condotta di gas metano. Preso atto dello stato delle condotte, prive in parte di intercettazioni nella immediatezza dell'attraversamento e di una in particolare, oggettivamente obsoleta (quella in ferro) con numerose perdite anche a valle del ponte, in accordo con il gestore locale ( ASSEM s.p.a.) si è decisa la loro completa sostituzione nel tratto interasse dal cantiere: sono state collegialmente stabilite le modalità di intervento, prevedendo fasi successive per attenuare i disservizi; si è concordato altresì che i nuovi materiali sarebbero stati forniti dall Assem s.p.a. intervenendo la ditta appaltatrice, quale temporanea affidataria del cantiere, soltanto in ausilio per le operazioni di posa. Di qui i lavori in economia elencati nelle relative liste, da aggiungersi ai lavori appaltati in origine nonché le diverse quantità nelle lavorazioni contempalte poiché si è dovuto evitare, durante gli sbancamenti, l'utilizzo di mezzi meccanici e procedere a mano proprio per la presenza contestuale di dette condotte, non rimovili se non in tempi successivi.

Nel procedere dei lavori si è reso necessario anche il concordamento di nuovi prezzi le cui motivazioni vengono appresso elencate:

- NP 01 - Al di sotto del manto stradale, in corrispondenza del ponte, è stata rilevata una pavimentazione in cubetti di arenaria dello spessore di circa 10 cm che si è dovuta rimuovere;
- NP02 - La pavimentazione in arenaria di cui sopra era stata allettata su di una soletta in cls ( spess. circa 20 cm) che si è dovuta rimuovere per procedere alle previste operazioni di smantellamento;
- NP03 - Si è dovuto procedere al trasporto in discarica del materiale di risulta non avendo potuto reperire, nell'ambito delle proprietà comunali, siti idonei per lo stoccaggio provvisorio;
- NP04 - Per i motivi di cui al punto precedente, si è dovuto far fronte agli oneri per lo smaltimento del materiale di risulta presso gli appositi centri di trattamento degli stessi;
- NP 05 – Le caditoie in ghisa esistenti sono risultate deteriorate, pertanto non è possibile il loro riutilizzo;
- NP06 - I pozzetti delle caditoie esistenti non sono risultati recuperabili in quanto realizzati a mano con mattoni murati, necessita quindi la loro sostituzione con altri prefabbricati;
- NP07 – è necessario porre in opera nuove caditoie in ghisa in sostituzione di quelle esistenti non più idonee;
- NP08 – Si è optato per il getto delle solette in c.a. di rinforzo attraverso l'utilizzo di una pompa carrellata al fine di evitare pericolosi sovraccarichi ( concentrati) sulle strutture murarie prive, durante la fase di getto, dei rinfilanchi precedentemente rimossi;
- NP09 – La ringhiera metallica prevista in progetto è priva di un'opportuna zincatura che la preservi dalle ossidazioni più aggressive in ambienti umidi come quello in parola;
- NP10 – Da una verifica dei parapetti laterali del ponte, risultati tutti in calcestruzzo armato, è emerso che in vari punti la parte corticale è sensibilmente distaccata per l'ossidazione delle armature restrostanti, dunque è necessario un lavaggio completo a pressione che metta a nudo il loro stato effettivo;
- NP11 – Si prevede il trattamento delle armature ammalorate dei parapetti attraverso specifici prodotti consolidanti ed anti-ossidanti;
- NP12 - Sempre in merito ai parapetti, si prevede il ripristino, mediante la rasatura con specifici prodotti aggrappanti, delle superfici in c.a. ammalorate ;
- NP13 - Si prevede di intervenire sulle superfici trattate dei parapetti con una riprofilatura degli elementi strutturali: corrimano e colonnine ;
- NP14 - Per quanto riguarda i parapetti, si prevede di proteggere le superfici trattate e/o quelle più esposte alle aggressioni attraverso l'applicazione di una verniciatura idrorepellente che conferisca anche uniformità alle rimanenti porzioni;
- NP15 - Per il lavaggio ed il trattamento delle parti esterne dei parapetti, è necessario l'utilizzo di una specifica piattaforma mobile rovescia.

**TUTTO CIÒ PREMESSO:**

L'anno 2018 , il giorno 26 del mese di Giugno con il presente atto si conviene quanto segue :

ART. 1

- L'ing. Leonardo GENNARO legale rappresentante dell'impresa Calzolari s.r.l. corrente in Macerata (62100) – Via 1° Maggio n. 3/D – c.f. E p.i. 01366190435 assume l'impegno di eseguire, senza alcuna eccezione, i lavori della perizia di variante e suppletiva redatta dal direttore dei lavori Ing. Fabio Massimo Eugeni in data 26/06/2018 secondo gli elaborati allegati e consistenti nella perizia di variante, nelle liste in economia prospettate nel quadro economico di raffronto, secondo gli stessi patti e condizioni del contratto indicato a margine ed agli stessi prezzi in esso allegati, oltre a quelli che si concordano con il presente atto e che saranno anch'essi soggetti al ribasso d'asta di cui sopra del 25,560 %.

ART. 2

- L'importo complessivo dei lavori di cui trattasi ammonta a € 105.252,03 il tutto al netto del ribasso d'asta.

I gruppi di lavorazioni omogenee, di cui all'articolo 25 comma 3 della legge n. 109 del 1994, all'articolo 45 commi 6, 7 e 8, e all'articolo 159 del regolamento generale, all'articolo 10 comma 6 del Capitolato Generale d'Appalto, sono indicati nella seguente tabella, che sostituisce quella riportata all'art. 2 del Capitolato Speciale d'Appalto :

LAVORI A MISURA

- Opere Edili	€ <u>96.185,60</u>
Sommano lavori a misura	€ 96.185,60

LAVORI A CORPO

- Opere da eseguire a corpo	€ =====
Sommano lavori a corpo	€ =====

LAVORI IN ECONOMIA

- Assistenza sostituzione sottoservizi	€ <u>9.066,43</u>
Sommano lavori in economia	€ 9,066,43

IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI DI PERIZIA € 105.252,03

L'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, già inclusi nelle cifre sopraindicate, ammonta a € 3.641,42 (euro tremilaseicentoquarantuno//42).

ART. 3

- L'importo al netto del presente atto risulta pari a € **22.266,96** (euro ventiduemiladuecentosessantasei//96) come appresso specificato:

Importo complessivo lavori di perizia al netto	€ 105.252,03
--	--------------

A dedurre importo contratto principale al netto	€ 82.985,07
Restano	€ 22.266,96

I maggiori lavori al netto, come sopra specificati, rispetto al contratto principale, sono soggetti alla registrazione fiscale.

#### ART. 4

- Per effetto dell'esecuzione dei maggiori lavori previsti nel presente atto di sottomissione l'impresa si impegna a prestare una cauzione integrativa corrispondente al 31,12 % dell'importo del presente atto, pari a € 6.929,48 (euro seimilanovecentoventinove//48).

#### ART. 5

- Per effetto dell'esecuzione dei lavori previsti nella presente perizia suppletiva e di variante il tempo utile per dare ultimati i lavori, già fissato dal Capitolato Speciale d'Appalto in giorni =====, viene aumentato di gg. =====.

#### ART. 6

- Ai fini dell'esecuzione dei lavori, così come computati , oltre a quelli previsti dagli atti progettuali, vengono concordati i seguenti nuovi prezzi sulla base dei prezzi elementari del citato contratto principale vengono concordati i seguenti nuovi prezzi sui quali sarà applicato il ribasso d'asta del 25.560 % di cui:

### ELENCO NUOVI PREZZI

NP01 – 02.04.002.001 - Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido. Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido. Sono compresi: la rimozione del sottostante piano di appoggio; la cernita, la scelta e l'accatastamento, nell'ambito del cantiere, del materiale che può essere riutilizzato. Sono altresì compresi: l'onere per il carico in alto, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione (sbatacchiature) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. - ( €/mq 9,58 ).

NP02 - 02.03.003.001 - Demolizione di calcestruzzo non armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo non armato, di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire. Sono compresi: l'onere per il calo in basso, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito - ( €/mc 71,87 ).

NP03 - 02.01.007 - Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di andata, tramite

autocarro, dal punto più vicino del cantiere fino alla discarica o sito autorizzato, del materiale proveniente da scavo o demolizione. Il prezzo del trasporto è comprensivo del carico e scarico dei materiali dai mezzi di trasporto, le assicurazioni ed ogni spesa relativa al pieno funzionamento del mezzo di trasporto, degli oneri di smaltimento in pubblica discarica - ( €/mc 3,98 ).

NP04 - ===== - Oneri di smaltimento a discarica - ( €/t 6,75 ).

NP05 - 02.04.012 - Rimozione di elementi metallici strutturali e non. Sono compresi: le opere murarie atte a liberare i montanti ed i sostegni dalle murature; il calo a terra del materiale di risulta, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e la cernita. Sono altresì compresi: la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle rimozioni ed il relativo carico su automezzo meccanico. Sono da computarsi a parte le eventuali opere di protezione ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito - ( €/kg 1,02 ).

NP06 – 18.09.003.001 - Pozzetto prefabbricato carrabile in cemento vibrato diaframmato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la formazione dei fori per il passaggio delle tubazioni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Sono esclusi lo scavo, il rinfilanco, i chiusini o le lastre di ripartizione carrabile. - ( €/cad 52,20 ).

NP07 – 18.09.013.001 - Caditoie e griglie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme vigenti fornite e poste in opera. Sono compresi: tutte le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme vigenti e della resistenza a rottura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. - ( €/kg 4,30 ).

NP08 – 03.03.019.004 - Sovrapprezzi per calcestruzzo ( per posa in opera con l'ausilio di motopompa carrata ) - ( €/mc 16,62 ).

NP09 – 11.02.011.002 - Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito ( €/kg 0,73).

NP10 – 04.01.017- Pulizia superficiale del calcestruzzo. Pulizia superficiale del calcestruzzo, per spessori massimi limitati al copriferro, da eseguirsi nelle zone leggermente degradate mediante sabbiatura e/o spazzolatura, allo scopo di ottenere superfici pulite in maniera da renderle prive di elementi estranei ed eliminare zone corticalmente poco resistenti di limitato spessore, ed ogni altro elemento che possa fungere da falso aggancio ai successivi trattamenti. E' compreso: il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito - ( €/mq 10,68 ).

NP11 – 04.01.018- Trattamento a mano dei ferri del cemento armato per inibizione della corrosione. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sintetiche legate a cemento, applicato a pennello in due strati, con intervallo di almeno 2 ore tra la prima e la seconda mano. Il trattamento dovrà avvenire dopo la idroscarifica e/o sabbiatura onde evitare una nuova ossidazione del ferro. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate - ( €/mq 24,73 ).

NP12 – 04.01.022 - Rasatura. Applicazione con spatola metallica o con idonea pompa, di malta cementizia bicomponente a granulometria fine, allo scopo di creare una superficie liscia che serva da base per la successiva applicazione di verniciatura da realizzare su superfici orizzontali, o comunque soggette ad aggressione da umidità. Caratteristiche tecniche della malta, minime di riferimento: (da certificare) - resistenza a compressione a 3 gg maggiore o uguale a 100 Kg/cm<sup>2</sup>; a 7 gg maggiore o uguale a 200 Kg/cm<sup>2</sup>; a 28 gg maggiore o uguale a 400 Kg/cm<sup>2</sup>; - resistenza a flessione a 28 gg maggiore di 100 Kg/cm<sup>2</sup>; - adesione per trazione diretta al calcestruzzo a 28 gg maggiore o uguale a 30 Kg/cm<sup>2</sup>; - modulo elastico a 28 gg 180.000 Kg/cm<sup>2</sup> Per spessori fino a mm 5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito - ( €/mq 55,16 ).

NP13 – 04.01.019 - Riprofilatura applicata a mano. Riprofilatura da eseguirsi con malta cementizia a ritiro controllato bicomponente direttamente a cazzuola o con frattazzo metallico, esercitando una buona pressione a compattazione del sottofondo. Caratteristiche tecniche minime di riferimento della malta: (da certificare) - resistenza a compressione a 24 ore maggiore o uguale a 200 Kg/cm<sup>2</sup>; a 7 gg maggiore o uguale a 500 Kg/cm<sup>2</sup>; a 28 gg maggiore o uguale a 600 Kg/cm<sup>2</sup>; - resistenza a flessione a 28 gg maggiore di 100 Kg/cm<sup>2</sup>; - adesione per trazione diretta al cls a 28 gg maggiore di 30 Kg/cm<sup>2</sup>; - modulo elastico (a compressione) a 28gg 200.000-220.000 Kg/cm<sup>2</sup> Per uno spessore medio di mm 30. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito - ( €/mq 139,70).

NP14 – 03.03.026- Verniciatura idrorepellente anticarbonatazione, trasparente, idrorepellente, permeabile al vapore d'acqua, ad elevata resistenza all'abrasione per pareti di calcestruzzo. Verniciatura idrorepellente, con prodotto ai siliconi disciolti in diluente, trasparente per pareti di calcestruzzo o di muratura, non formante pellicola, ma incorporata al supporto, applicata a pennello e/o a spruzzo in più applicazioni, non meno di tre, con abbondante quantità di prodotto, al fine di assicurare una buona penetrazione nel supporto, ad essiccazione istantanea, con resa di circa m<sup>2</sup> 4 per litro di prodotto diluito (peso specifico prodotto 0,790) per ogni trattamento. Il primo trattamento deve essere preceduto da una accurata pulizia del supporto. E' compreso ogni altro onere per dare l'opera finita - ( €/mq 30,61).

NP15 – 28.02.004.004 - Piattaforma aerea a cella; compreso consumi, carburanti, lubrificanti, normale manutenzione ed assicurazioni R.C.; escluse riparazioni e relative ore di fermo a carico del noleggiatore - ( €/h 63,99).

Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'assuntore mentre lo sarà per l'Amministrazione solo dopo intervenute le approvazioni di legge.

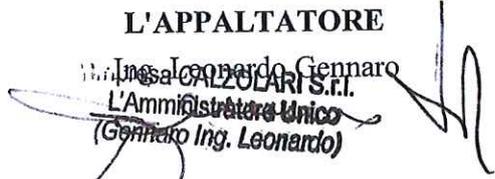
**IL DIRETTORE DEI LAVORI**

Ing. Fabio Massimo Eugeni



**L'APPALTATORE**

Ing. Leonardo Gennaro  
S.p.A. CALZOLARI S.r.l.  
L'Amministratore Unico  
(Gennaro Ing. Leonardo)



visto

**IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Arch. Andrea Pancalietti

