

REGIONE TOSCANA
AZIENDA UNITA' SANITARIA LOCALE TOSCANA CENTRO
Sede Legale Piazza Santa Maria Nuova n. 1 – 50122 Firenze

DETERMINA DEL DIRIGENTE

Numero del provvedimento	2384
Data del provvedimento	27 - 10 - 2023
Oggetto	Evidenza pubblica
Contenuto	Intervento di adeguamento sismico del Serbatoio Piezometrico pensile storico, in cemento armato con brevetto Hennebique, presso l'area di San Salvi a Firenze. CIG: 902035044D. Approvazione modifica contrattuale ai sensi art 106 co. 2 D.Lgs. 50/2016 Adeguamento prezzi ex art. 26 del D.L. 50/2022 convertito in Legge n. 91/2022.

Dipartimento	DIPARTIMENTO AREA TECNICA
Direttore Dipartimento	LAMI SERGIO
Struttura	SOC MANUTENZIONE IMMOBILI FIRENZE
Direttore della Struttura	BELLAGAMBI PIERLUIGI
Responsabile del procedimento	MUTOLO SABRINA

Spesa prevista	Conto Economico	Codice Conto	Anno Bilancio
41.325,04	FAP - Manutenzione immobili	3B.04.01	2023

Estremi relativi ai principali documenti contenuti nel fascicolo		
Allegato	N° pag.	Oggetto
A	2	Relazione approvazione nuove lavorazioni
B	8	Relazione compensazione prezzi DL 50 del 17/05/22
C	1	Quadro economico

IL DIRIGENTE

Vista la Legge Regionale n. 84 del 28/12/2015 recante il *“Riordino dell’assetto istituzionale e organizzativo del sistema sanitario regionale. Modifiche alla l.r. 40/2005”*;

Vista la Delibera n. 1720 del 24.11.2016 di approvazione dello Statuto Aziendale e le conseguenti delibere di conferimento degli incarichi dirigenziali delle strutture aziendali;

Richiamate le delibere n. 644 del 18.04.2019 *“Approvazione del sistema aziendale di deleghe e conseguente individuazione delle competenze nell’adozione di atti amministrativi ai dirigenti delle macro articolazione aziendali”*, la delibera n. 1348 del 26.09.2019 *“...Integrazione delle deleghe dirigenziali ed individuazione competenze nell’adozione degli atti nell’ambito del Dipartimento Area Tecnica...”* che definiscono il sistema delle deleghe per il Dipartimento Area Tecnica;

Richiamate per lo specifico ambito del Dipartimento Area Tecnica, la Delibera n. 885 del 16/06/2017 e la delibera n. 1348 del 26.09.2019 con le quali è stata definita la ripartizione delle competenze tra le SOC afferenti al medesimo Dipartimento;

Richiamata la delibera D.G. n. 1909 del 09.12.2021 con la quale l’Ing. Sergio Lami è stato nominato Direttore del Dipartimento Area Tecnica e la delibera D.G. n. 1481 del 16.12.2022 con la quale l’incarico è stato prorogato con decorrenza dal 01.01.2023 per una durata di tre anni;

Visti:

- il D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. *“Codice dei contratti pubblici”*;
- il D.P.R. 207/2010, per quanto tuttora vigente;
- le Linee Guida ANAC di riferimento (n.3);
- il D.M. n. 49/2018, Regolamento recante *“Approvazione sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell’esecuzione”*;
- il D.L. 17 maggio 2022, n. 50 convertito con la Legge 15 luglio 2022, n. 91 recante *“Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina”* (GURI n. 164 del 15.07.2022) - *“Decreto Aiuti”*;
- La delibera della Giunta Regione Toscana n.630 del 07.06.2022 *“Prime indicazioni operative per l’adeguamento all’art.26 del D.L.50/2022 – Approvazione”*;

Preso atto che, ai sensi dell’art. 31 del D.Lgs. 50/2016, l’Ing. Sabrina Mutolo, Direttore della S.O.S. Patrimonio, riveste il ruolo di Responsabile del Procedimento, accertata la carenza in organico della S.O.C. Manutenzione Immobili Firenze, di dipendenti in possesso di adeguate competenze professionali allo svolgimento dell’incarico;

Premesso che:

- con Determina n. 1351 del 16/07/2019 è stato disposto l’affidamento allo Studio Associato FABRICA PROGETTI dei *“Servizi di Ingegneria ed Architettura relativi alla riqualificazione strutturale e antisismica del patrimonio edilizio dell’Azienda USL Toscana Centro”*, nell’ambito del quale il progettista incaricato ha predisposto il Progetto Esecutivo per l’adeguamento sismico della torre piezometrica di che trattasi;
- per la pratica SCIA presso il Comune di Firenze e, trattandosi di immobile vincolato, per la pratica autorizzativa presso la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio è stato incaricato lo Studio Associato EUTROPIA ARCHITETTURA (determina di presa d’atto di affidamento inferiore a 5.000 euro n. 3021 del 21.12.2021);
- il RUP dell’intervento in oggetto, Ing. Sabrina Mutolo, data la competenza e sensibilità nell’elaborazione del progetto dimostrata nel rintracciare soluzioni rispettose del mantenimento dell’aspetto esteriore del manufatto e data la conoscenza dei luoghi, ha individuato lo Studio Associato

FABRICA PROGETTI per l'incarico di Direzione Lavori ed il Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione e in fase di Esecuzione, affidato con Determina n. 2787 del 22/11/2021;

- con Determina n. 2968 del 10.12.2021:

- è stato approvato il progetto esecutivo relativo all' *"Intervento di adeguamento sismico del Serbatoio Piezometrico pensile storico, in cemento armato con brevetto Hennebique, presso l'area di San Salvi a Firenze"* e dato avvio alla procedura di affidamento diretto ai sensi dell'art. 1 co. 2 lett. a) e 3) della L. 120/2020, con le modifiche di cui all'art. 51 co. 1 lett. a) sub. 2.1) della L. 108/2021, da svolgersi tramite sistema telematico acquisti della Regione Toscana – START, con aggiudicazione con il criterio del solo prezzo, mediante consultazione di un unico operatore economico per un importo complessivo a base d'asta pari a € 149.837,53 di cui € 124.837,53 per lavori soggetti a ribasso e € 25.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, oltre IVA 22%
- è stato approvato il Quadro economico dell'intervento di importo complessivo pari ad € 262.376,62, finanziato sul Fondo Aziendale di Prevenzione (FAP) come segue:
quanto a € 217.713,93 – conto economico 3B.04.01 "Manutenzione immobili";
quanto a € 44.662,69 – conto economico 3B.03.01.73 "Altri servizi non sanitari da privato";

- con determina dirigenziale n. 150 del 25.01.2022 sono stati affidati, ai sensi dell'art. 1 comma 2 lett. a) e 3) L. n. 120/2020, con le modifiche di cui all'art. 51 co. 1 lett. a) sub. 2.1) della L. 108/2021 i lavori per *"Intervento di adeguamento sismico del Serbatoio Piezometrico pensile storico, in cemento armato con brevetto Hennebique, presso l'area di San Salvi a Firenze"*, CIG: 902035044D, all'impresa S.I.C.E. Società Italiana Costruzioni Edilizie S.R.L., con sede in Via della Repubblica 141, 59100 Prato, C.F. 01721430633 e P.IVA 00339050973, per un importo pari ad € 146.342,08 (comprensivi di € 25.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso) oltre IVA 22%;

Accertato che, contestualmente alla fase di scavo, preliminarmente alla fase di rinforzo strutturale delle fondazioni della torre piezometrica, si sono rese necessarie attività lavorative aggiuntive non preventivabili al fine di portare a compimento la realizzazione dell'opera;

Vista la relazione predisposta dall'Ing. Sabrina Mutolo in qualità di Responsabile del procedimento in data 18.10.2023 **allegato di lettera A)** nella quale si evidenzia che:

- nel corso delle lavorazioni si sono rese necessarie e inevitabili attività aggiuntive ulteriori rispetto a quelle contrattualizzate, in quanto, durante gli scavi propedeutici al rinforzo strutturale delle fondazioni della torre piezometrica, si sono rinvenute quantità sensibilmente diverse di cunicoli e sottoservizi da rimuovere e/o spostare rispetto a quanto previsto negli elaborati grafici di progetto;
- l'aumento delle prestazioni, per un importo pari a euro 12.598,87 oltre IVA, si configura come una modifica contrattuale ai sensi dell'art. 106 comma 2 lettere a) e b) del Codice e, risultando inferiore al quinto dell'importo contrattuale, si applica quanto previsto dall'art. 106 comma 12 del Codice;

Vista la proposta di modifica del contratto ai sensi dell'art. 106, comma 2, lett. a) e b) del D.Lgs. 50/2016, redatta dal D.L. Ing. Jacopo Morganti dello Studio Associato FABRICA PROGETTI, costituita dagli elaborati di seguito riepilogati, conservati agli atti del Dipartimento Area Tecnica:

- Computo estimativo
- Elenco prezzi
- Analisi prezzi
- Verbale di concordamento nuovi prezzi
- Atto di sottomissione

Rilevato che la modifica del contratto in approvazione comporta maggiori lavori rispetto all'originario contratto di appalto per un importo complessivo di 12.598,87 (al netto del ribasso d'asta) oltre IVA 22% , per effetto del quale l'importo netto complessivo dei lavori da € 146.342,08 risulta aumentato ad € 158.940,95;

Dato atto che, per effetto delle maggiori lavorazioni rispetto all'originario contratto di appalto, è necessario rideterminare l'onorario professionale spettante all'Ing. Jacopo Morganti dello Studio Associato FABRICA PROGETTI per l'incarico di Direzione e contabilità lavori e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione CSP e CSE, secondo quanto disposto dal D.M. Giustizia 17.06.2016 e dalla L. n. 143/1949, per un importo aggiuntivo € 7.493,61 (al netto del ribasso offerto in gara), con conseguente aumento dell'importo complessivo del contratto, che ascende ad € 31.588,58 oltre Cnpaia ed IVA;

Considerato che:

1. l'incremento di spesa della presente modifica contrattuale corrisponde al 8,61% dell'importo contrattuale, nel rispetto, pertanto, del quinto dell'importo del contratto come disposto dal comma 12 dell'art.106 del D. Lgs. 50/2016;
2. il responsabile del procedimento, ritenuta la presente modifica contrattuale rientrante nelle fattispecie di cui all'art. 106, comma 2 lett. a) e lett. b) del D. Lgs. 50/2016, a seguito di approfondita istruttoria e motivato esame dei fatti, ne attesta la legittimità;
3. la modifica al contratto non è da considerarsi sostanziale ai sensi del comma 4 dell'art. 106 del D. Lgs. 50/2016;
4. le lavorazioni aggiuntive non hanno richiesto l'inserimento di nuove categorie e afferiscono a quelle contrattuali, con le modifiche specificate nella Relazione del RUP;
5. per l'esecuzione dei lavori previsti nella modifica contrattuale si è resa necessaria la redazione di nuovi prezzi determinati in contraddittorio tra il Direttore dei Lavori e l'impresa esecutrice, da assoggettare al ribasso d'asta del 2,79999%, contenuti nel Verbale di concordamento nuovi prezzi sottoscritto dall'Impresa, conservato agli atti della struttura proponente il presente atto;

Richiamato l'art. 26 del D.L.50/2022 convertito con L. 91/2022. che, in relazione agli appalti pubblici di lavori, per fronteggiare gli aumenti eccezionali dei prezzi dei materiali da costruzione, nonché dei carburanti e dei prodotti energetici ha disposto:

- con riferimento ai contratti aggiudicati sulla base di offerte con termine finale di presentazione entro il 31 dicembre 2021, che gli stati di avanzamento dei lavori (relativi alle lavorazioni contabilizzate allibrate tra il 1 gennaio 2022 e il 31 dicembre 2022) siano adottati, anche in deroga alle disposizioni contrattuali, applicando, al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, i prezzi aggiornati ai sensi di quanto disposto dalla citata norma;
- le Amministrazioni Pubbliche, in qualità di stazioni appaltanti, nelle more della determinazione dei prezzi regionali ai sensi dell'art. 26, comma 3 e, in deroga alle previsioni di cui all'articolo 29, comma 11, del decreto-legge n. 4 del 2022, per i contratti relativi a lavori, ai fini della determinazione del costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni, ai sensi dell'articolo 23, comma 16, del decreto legislativo n. 50 del 2016, devono provvedere ad incrementare fino al 20 per cento le risultanze dei prezzi regionali aggiornati alla data del 31 dicembre 2021 (cd. prezzo 2022);
- per gli appalti già aggiudicati, i maggiori importi derivanti dall'applicazione dei prezzi di cui sopra sono riconosciuti all'operatore economico nella misura del 90%;

Vista la relazione relativa al calcolo della compensazione dei prezzi predisposta dall'Ing. Sabrina Mutolo in qualità di Responsabile del procedimento in data 18.10.2023 allegato di **lettera B)**, nella quale si evidenzia che:

- sono stati determinati i maggiori importi da corrispondere all'appaltatore, quale aggiornamento straordinario dei prezzi, secondo le modalità stabilite dall'art. 26 del DL 50/22, dalla Delibera della Giunta Regionale n. 630 del 07.02.22 e con applicazione del prezzo della Regione Toscana di gennaio 2022 per:
 - € 16.022,95 oltre IVA 22% per complessivi € 19.548,00 relativi a lavorazioni eseguite e contabilizzate nel SAL n. 2;
 - € 5.251,16 oltre IVA 22% per complessivi € 6.406,42 per lavorazioni da contabilizzare nel SAL n.3;

- risulta un ulteriore credito verso l'impresa di € 2.247,45 oltre IVA, scorporati dalla compensazione relativa al certificato di pagamento n.1bis, che verranno corrisposti contestualmente all'approvazione del CRE;

Considerato che nel Quadro Economico dell'intervento i costi aggiuntivi derivanti dall'incremento dei lavori, delle spese tecniche e dall'aggiornamento straordinario dei prezzi hanno trovato una copertura solo parziale, si è resa necessaria un'integrazione dello stesso per l'importo di € 53.031,18 e pertanto il QE dell'intervento da € 262.376,62 è asceso ad € 315.407,80;

Dato atto che l'incremento del QE dell'intervento di importo complessivo pari € 53.031,18 risulta interamente finanziato sul fondo Aziendale di prevenzione (FAP) autorizzato con variazioni di bilancio n. 173/2023 come di seguito riportato:

- per euro 43.523,29 sul conto economico 3B0401 "Manutenzione Immobili" esercizio 2023 aut 206
- per euro 9.507,89 sul conto economico 3B030173 "Altri servizi non sanitari da Privato" esercizio 2023 aut.151;

Dato atto che, in seguito all'approvazione del presente atto, il RUP provvederà all'emissione dei certificati di pagamento 2bis e 3bis, relativi ai maggiori importi da corrispondere all'appaltatore S.I.C.E. Società Italiana Costruzioni Edilizie S.R.L., con sede in Via della Repubblica 141, 59100 Prato, C.F. 01721430633 e P.IVA 00339050973, quale aggiornamento straordinario dei prezzi, secondo le modalità stabilite dall'art. 26 del DL 50/22, per un importo pari ad **Euro € 21.274,11** oltre IVA 22%;

Dato atto che il sottoscritto Ing. Pierluigi Bellagambi, Direttore della S.O.C. Manutenzione Immobili Firenze nel proporre il presente atto ne attesta la legittimità e congruenza con le finalità istituzionali di questo Ente, stante l'istruttoria effettuata dall'Ing. Sabrina Mutolo che riveste il ruolo di Responsabile del Procedimento;

DETERMINA

per le motivazioni espresse in narrativa, che qui si intendono integralmente richiamate:

1) di prendere atto della Relazione del Responsabile del procedimento Ing. Sabrina Mutolo del 18.10.2023 redatta per l'approvazione della modifica contrattuale per lavorazioni aggiuntive, ai sensi dell'art. 106, comma 2, lett. a) e b) del D.Lgs. 50/2016 del D.Lgs. 50/2016, relativa a *"Intervento di adeguamento sismico del Serbatoio Piezometrico pensile storico, in cemento armato con brevetto Hennebique, presso l'area di San Salvi a Firenze. CIG: 902035044D."*, **allegato A** al presente atto;

2) di dare atto che la modifica del contratto in approvazione comporta maggiori lavori rispetto all'originario contratto di appalto per un importo complessivo di 12.598,87 (al netto del ribasso d'asta) oltre IVA 22% , per effetto del quale l'importo netto complessivo dei lavori da € 146.342,08 ascende ad €158.940,95;

3) di prendere atto della rideterminazione dell'onorario professionale spettante all'Ing. Jacopo Morganti dello Studio Associato FABRICA PROGETTI per l'incarico di Direzione e contabilità lavori e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione CSP e CSE, secondo quanto disposto dal D.M. Giustizia 17.06.2016 e dalla L. n. 143/1949, per un importo aggiuntivo € 7.493,61 (al netto del ribasso offerto in gara), con conseguente aumento dell'importo complessivo del contratto, che ascende ad € 31.588,58 oltre Cnpaia ed IVA;

4) di dare atto che i costi aggiuntivi derivanti dall'incremento dei lavori, delle spese tecniche e dall'aggiornamento straordinario dei prezzi hanno trovato una copertura solo parziale nel Quadro

economico dell'intervento e che, pertanto, si è resa necessaria un'integrazione dello stesso per €53.031,18, che ha comportato l'aumento del QE da € 262.376,62 ad € 315.407,80;

5) di approvare l'incremento del QE dell'intervento di importo complessivo pari € 53.031,18, che risulta interamente finanziato sul fondo Aziendale di prevenzione (FAP) autorizzato con variazione di bilancio n. 173/2023 come di seguito riportato:

- per euro 43.523,29 sul conto economico 3B0401 "Manutenzione Immobili" esercizio 2023 aut 206
- per euro 9.507,89 sul conto economico 3B030173 "Altri servizi non sanitari da Privato" esercizio 2023 aut. 151;

6) di approvare la relazione relativa al calcolo della compensazione dei prezzi predisposta dal RUP Ing. Sabrina Mutolo (**allegato B** alla presente determina) e di prendere atto che, in seguito all'approvazione del presente atto, lo stesso RUP provvederà all'emissione dei certificati di pagamento 2bis e 3bis relativi ai maggiori importi da corrispondere all'appaltatore S.I.C.E. Società Italiana Costruzioni Edilizie S.R.L., con sede in Via della Repubblica 141, 59100 Prato, C.F. 01721430633 e P.IVA 00339050973, quale aggiornamento straordinario dei prezzi, secondo le modalità stabilite dall'art. 26 del DL 50/22, per un importo pari ad **Euro € 21.274,11** oltre IVA 22% ;

7) di pubblicare il presente atto:

- nella sezione "Amministrazione Trasparente" del sito web di questa Azienda-sottosezione: avvisi e bandi, ai sensi dell'art. 29 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii;
- sull'albo on-line aziendale ai sensi dell'art. 42, comma 2, della L.R.T. n. 40 del 24/02/2005 e ss.mm.ii;
- sul sistema informatizzato dell'Osservatorio dei Contratti Pubblici della Regione Toscana;

9) di trasmettere la presente deliberazione al Collegio Sindacale a norma di quanto previsto dall'art. 42 comma 2, della L.R.T. 40/2005 e ss.mm.ii.

Il Direttore
S.O.C. Manutenzione Immobili Firenze
(Ing. Pierluigi Bellagambi)

RELAZIONE DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**INTERVENTO di ADEGUAMENTO SISMICO DEL SERBATOIO PIEZOMETRICO
PENSILE STORICO, IN CEMENTO ARMATO CON BREVETTO HENNEBIQUE, SITA
ALL'INTERNO DELL'AREA DI SAN SALVI****RELAZIONE GIUSTIFICATIVA MODIFICA CONTRATTUALE PER LAVORAZIONI
AGGIUNTIVE AI SENSI DELL'ART. 106 CO. 2 DEL D.Lgs. 50/2016
CIG: 902035044D**

Azienda USL Toscana centro



La presente Relazione è rilasciata dal sottoscritto Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs. 50/2016 in forza della nomina avvenuta con nota del 15 giugno 2019 dell'ing. Pierluigi Bellagambi Direttore della S.O.C. Manutenzione Immobili.

Premesso che:

- Con Determina dirigenziale n. 2787 del 22 novembre 2021 è stato affidato allo studio Fabrica progetti con sede in via Pasquali 14 - Firenze, l'affidamento per la "Direzione e il Coordinamento della sicurezza per alcuni interventi strutturali presso l'area di San Salvi a Firenze, in particolare: *"Adeguamento sismico del serbatoio piezometrico pensile storico in cemento armato con brevetto Heenebique"* CIG:Z67338F074.
- Con Determina dirigenziale n. 2968 del 10 dicembre 2021 è stata avviata la procedura di affidamento dei lavori per *"l'Adeguamento sismico della torre piezometrica sita all'interno dell'area di San Salvi"*. CIG: 902035044D
- Con la determina dirigenziale n. 150 del 25-01-2022 sono stati affidati i lavori per *"L'Intervento di adeguamento sismico del Serbatoio Piezometrico pensile storico, in cemento armato con brevetto Hennebique, presso l'area di San Salvi a Firenze"* CIG: 902035044D, all'impresa S.I.C.E. Società Italiana Costruzioni Edilizie S.r.l., C.F.:01721430633, P.I.: 00339050973, con sede legale in Viale della Repubblica, 141, 59100 Prato (PO), per un importo di netto € 146.342,08 di cui € 121.342,08 per lavori ed € 25.000,00 per oneri per la sicurezza, al netto dell'IVA.
- All'approvazione ed al contestuale affidamento il quadro economico dei lavori era il seguente:

PARTE A – LAVORI

Lavori	€ 121.342,08
Oneri per la sicurezza	€ 25.000,00
Totale parte A lavori	€ 146.342,08

PARTE B – SOMME A DISPOSIZIONE

Imprevisti, acc. bonario, arrot., art.113, ribasso e altre somme a disp	€ 40.075,74
Spese tecniche	€ 31.132,57
IVA e contributi previdenziali	€ 44.826,23
Totale parte B Somme a disp.	€ 116.034,54
TOTALE QUADRO ECONOMICA	€ 262.376,62

- La lettera contratto è stata sottoscritta dalla Stazione Appaltante in data 04 febbraio 2022 con prot. 9054, mentre l'appaltatore ha sottoscritto la lettera di accettazione in data 9 febbraio 2022.
- Il quadro economico di cui sopra, per un importo complessivo di € 262.376,62 risultava finanziato sul Fondo Aziendale di Prevenzione (FAP) di cui alla variazione del B.P. 2021 n. 83 come di seguito indicato:
 - conto economico 3B.03.01.73 Altri servizi non sanitari da privato - euro 44.662,69
 - aut. 301

Dipartimento Area Tecnica
S.O.C. Manutenzione Immobili
50135 Firenze
Via San Salvi 12
Responsabile
Ing. Pierluigi Bellagambi
Telefono 055 6933721
Fax 055 6933089
E-mail:
pierluigi.bellagambi@uslcentro.toscana.it

Rilevato che:

- in corso d'opera si è riscontrata la necessità di eseguire un aumento delle prestazioni, fino a concorrenza del quinto dell'importo contrattuale, rispetto a quanto previsto nel progetto principale a motivo di modifiche non sostanziali ai sensi del comma 12, art. 106 del Codice e come previsto dall'art. 48 del Capitolato Speciale d'Appalto – Parte prima, e che i prezzi applicati sono quelli previsti nel contratto principale e nel Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi;
- tale aumento delle prestazioni si configura come una modifica contrattuale ai sensi del comma 2, lettere a) e b) dell'art. 106 del Codice;

Preso atto che si sono pertanto verificate variazioni alle singole categorie di lavori previsti nel progetto principale a cui non si può far fronte con somme a disposizione delle Stazione Appaltante.

Il presente documento costituisce la **Relazione giustificativa** di aumento dell'importo dell'opera.

Tale incremento si è reso necessario poiché, contestualmente alla fase di scavo e preliminarmente alla fase di rinforzo strutturale delle fondazioni, alle opere in progetto si sono aggiunte delle attività diverse da quelle previste da contratto.

Le attività aggiuntive sono inevitabili poiché, iniziando l'attività di scavo per consentire l'esecuzione dei rinforzi a carico delle fondazioni, sono state rinvenute quantità sensibilmente diverse, e in aumento rispetto a quanto indicato negli elaborati grafici del progetto esecutivo, relativamente a cunicoli e a sottoservizi da demolire e/o spostare.

I manufatti presenti nella zona degli scavi differivano da quanto rilevato dal materiale d'archivio storico ed i sottoservizi erano in numero e in posizione diversa rispetto a quanto indicato negli elaborati in possesso alla Stazione Appaltante.

Le circostanze di cui sopra hanno richiesto delle modifiche al progetto esecutivo, prontamente prodotte. Essendo l'appalto sia a corpo che a misura, per le lavorazioni aggiuntive resesi necessarie e le cui quantità risultano in eccedenza rispetto a quanto stimato, si procederà contabilizzandole a misura.

Per le voci non presenti nell'elenco prezzi del contratto principale, sono stati concordati nuovi prezzi unitari aggiuntivi a quelli rubricati nell'elenco prezzi del progetto esecutivo. Tali nuovi prezzi sono stati determinati secondo le indicazioni dell'art. 8 del D.M. 7 marzo 2018 n. 49 e si intendono al lordo del ribasso d'asta del 2,79999% presentato dall'appaltatore in sede di offerta.

L'importo delle lavorazioni aggiuntive di cui alla presente relazione è risultato pari a 12'598,87 euro oltre IVA e pertanto l'importo complessivo dei lavori da € 146.342,08 ascende a € 158.940,95 oltre IVA.

Firenze, 18/10/2023

Il responsabile del Procedimento
Ing. Sabrina Mutolo

DOCUMENTO FIRMATO
CONSERVATO AGLI ATTI

RELAZIONE DEL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

**INTERVENTO di ADEGUAMENTO SISMICO DEL SERBATOIO PIEZOMETRICO
PENSILE STORICO, IN CEMENTO ARMATO CON BREVETTO HENNEBIQUE,
SITA ALL'INTERNO DELL'AREA DI SAN SALVI**

**CALCOLO DEI MAGGIORI IMPORTI DOVUTI AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D.L.
17/05/2022 N. 50 "DECR. AIUTI" CONV. CON L. 15/07/2022 N. 91
CIG: 902035044D**

La presente Relazione è rilasciata dal sottoscritto Responsabile del Procedimento ai sensi dell'art. 31 del D. Lgs. 50/2016 in forza della nomina avvenuta con nota del 15 giugno 2019 dell'ing. Pierluigi Bellagambi Direttore della S.O.C. Manutenzione Immobili.

1. PREMSSE

Con Determina dirigenziale n. 2787 del 22 novembre 2021 è stato affidato allo studio Fabrica progetti con sede in via Pasquali 14 - Firenze, l'affidamento per la "Direzione e il Coordinamento della sicurezza per alcuni interventi strutturali presso l'area di San Salvi a Firenze, in particolare: *"Adeguamento sismico del serbatoio piezometrico pensile storico in cemento armato con brevetto Hennebique"* CIG:Z67338F074.

Con Determina dirigenziale n. 2968 del 10 dicembre 2021 è stata avviata la procedura di affidamento dei lavori per *"l'Adeguamento sismico della torre piezometrica sita all'interno dell'area di San Salvi"*. CIG: 902035044D

2. AFFIDAMENTO LAVORI

Con la determina dirigenziale n. 150 del 25-01-2022 sono stati affidati i lavori per *"L'Intervento di adeguamento sismico del Serbatoio Piezometrico pensile storico, in cemento armato con brevetto Hennebique, presso l'area di San Salvi a Firenze"* CIG: **902035044D** all'impresa S.I.C.E. Società Italiana Costruzioni Edilizie S.r.l., C.F.:01721430633, P.I.: 00339050973, con sede legale in Viale della Repubblica, 141, 59100 Prato (PO), per un importo di netto € 146.342,08 di cui € 121.342,08 per lavori ed € 25.000,00 per oneri per la sicurezza, al netto dell'IVA.

All'approvazione ed al contestuale affidamento il quadro economico dei lavori era il seguente:

PARTE A — LAVORI

Lavori	€ 121.342,08
Oneri per la sicurezza	€ 25.000,00
Totale parte A lavori	€ 146.342,08

PARTE B — SOMME A DISPOSIZIONE

Imprevisti, acc. bonario, arrot., art,113, ribasso e altre somme a disp	€ 40.075,74
Spese tecniche	€ 31.132,57
IVA e contributi previdenziali	€ 44.826,23
Totale parte B Somme a disp.	€ 116.034,54
TOTALE QUADRO ECONOMICA	€ 262.376,62

La lettera contratto è stata sottoscritta dalla Stazione Appaltante in data 04 febbraio 2022 con prot. 9054, mentre l'appaltatore ha sottoscritto la lettera di accettazione in data 9 febbraio 2022.

Il quadro economico di cui sopra, per un importo complessivo di € 262.376,62 risultava finanziato sul Fondo Aziendale di Prevenzione (FAP) di cui alla variazione del B.P. 2021 n. 83 come di seguito indicato:

- conto economico 38.03.01.73 Altri servizi non sanitari da privato - euro 44.662,69 - aut. 301
- conto economico 38.04.01 Manutenzione Immobili - euro 217.713,93 aut. 343

3. DETERMINAZIONE DELLE MAGGIORI SOMME DA CORRISPONDERE ALL'APPALTATORE AI SENSI DELL'ART. 26 DEL D.L. 50/2022 (CD. DECRETO AIUTI)

A seguito dell'eccezionale aumento dei prezzi di alcuni materiali da costruzione riscontrati nel corso dell'ultimo anno, l'art. 26 del D.L. n.50 del 17/05/2022 prevede che "in relazione agli appalti pubblici di lavori [...] con termine finale di presentazione entro il 31 dicembre 2021":

a. "lo stato di avanzamento dei lavori afferente alle lavorazioni eseguite e contabilizzate dal direttore dei lavori [...] dal 1° gennaio 2022 fino al 31 dicembre 2022, è adottato, anche in deroga alle specifiche clausole contrattuali, applicando i prezzi aggiornati ai sensi" di quanto disposto dalla citata norma;

b. "nelle more della determinazione dei prezzi regionali [...] le stazioni appaltanti, per i contratti relativi a lavori [...] incrementano fino al 20 per cento le risultanze" di quelli "aggiornati alla data del 31 dicembre 2021";

c. "i maggiori importi derivanti dall'applicazione dei prezzi [aggiornati], al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, sono riconosciuti dalla stazione appaltante nella misura del 90 per cento".

5. Calcolo delle compensazioni

L'Impresa ha presentato l'offerta dei lavori di cui in oggetto in data 21/12/2021, entro il termine, e pertanto rientra nell'ambito di applicazione dell'art. 26 previsto dal D.L. n.50 del 17/05/2022.

I lavori del cantiere in oggetto sono iniziati il 24/03/2022.

L'impresa appaltatrice ha inviato al R.U.P. l'istanza di aggiornamento dei prezzi per tramite PEC.

È stato emesso un primo SAL (SAL01) con certificato di pagamento datato 02/11/2022 e di tale stato di avanzamento sono state calcolate e liquidate le compensazioni con certificato di pagamento datato 12/05/2023.

È stato emesso un secondo SAL (SAL02) con certificato di pagamento datato 03/07/2023, che satura i lavori in oggetto.

Sarà emesso un ulteriore SAL (SAL03) che contabilizza le lavorazioni rese necessarie a seguito di modifiche sulle finiture esterne dell'intervento. Tali lavorazioni sono state approvate dalla SA con il seguente iter:

- verbale di concordamento nuovi prezzi, come indicato dall'art. 49 del Capitolato Speciale d'Appalto parte prima, per i prezzi non ricompresi nell'appalto originale;
- atto di sottomissione tra Impresa e Direzione Lavori, con presa visione del RUP, come indicato dall'art. 48 del Capitolato Speciale D'appalto parte prima;
- relazione giustificativa incremento degli importi.

Si riporta di seguito nella presente relazione il calcolo delle compensazioni relative agli stati di avanzamento lavori.

Il calcolo della compensazione è avvenuto in conformità con quanto disposto dal D.L. n. 50/2022.

Segue una tabella con indicate le voci di computo di progetto ed i relativi importi (al lordo del ribasso), dalla quale è possibile comprendere quali siano le categorie prevalenti di lavori.

Tabella 1- Voci di prezzo e importi del progetto a corpo

Numero voce	Num.Ord.	IMPORTO TOTALE
CME	TARIFFA	
1	NP.D.01	€ 1 508.64
2	NP.D.02	€ 488.17
3	TOS20_02.A0 3.009.005	€ 2 325.00
4	TOS20_02.A0 3.001.001	€ 977.13
5	NP.D.03	€ 900.00
6	T0520_02.61 0.003.001	€ 5 865.95
7	TOS20_02.61 0.003.002	€ 1 460.15

Dipartimento Area Tecnica
 S.O.C. Manutenzione Immobili
 50135 Firenze
 Via San Salvi 12
 Responsabile
 Ing. Pierluigi Bellagambi
 Telefono 055 6933721
 Fax 055 6933089
 E-mail:
pierluigi.bellagambi@uslcentro.toscana.it

8	TOS20_02.A0 7.011.001	€ 644.87
9	TOS20_02.A0 7.011.001	€ 230.31
10	TOS20_02 .A07.001.003	€ 596.52
11	TOS20_PRREC .P17.001.007	€ 799.13
12	TOS20_01.A0 4.014.001	€ 6 893.25
13	TOS20_01.A0 4.002.002	€ 1 923.00
14	TOS20_01.A05.001.001	€ 1 215.00
15	TOS20_01.A0 5.001.002	€ 573.50
16	TOS20_01.602.002.001	€ 2 379.92
17	TOS20_01.60 4.003.001	€ 390.44
18	TOS20_01.60 4.005.006	€ 2 335.00
19	NP.S.08	€ 4 628.00
20	TOS20_01.60 4.005.007	€ 1 064.76
21	NP.S.08	€ 811.68
22	TOS20_01.D0 5.005.002	€ 589.68
23	TOS20_02.61 0.021.003	€ 3 175.00
24	TOS20_01.60 4.003.010	€ 834.68
25	NP.S.08	€ 416.52
26	N P.S.01	€ 25 028.94
27	NP.S.02	€ 7 902.72
28	NP.S.03	€ 11 388.98
29	NP.S.04	€ 498.85
30	NP.S.05	€ 7 199.10
31	NP.S.06	€ 5 250.30
32	NP.S.07	€ 5 818.08
33	NP.S.09	€ 672.10
34	NP.S.10	€ 500.10
35	TOS20_03.E0 1.001.003	€ 11 280.25
36	TOS20_01.F04.005.003	€ 2 347.33
37	TOS20_01.F0 6.010.002	€ 59.31
38	TOS20_01.F0 6.010.004	€ 107.05
39	TOS20_01.F0 6.010.008	€ 276.44
40	TOS20_PR.P35.006.002	€ 683.00
41	NP.F.01	€ 1 500.00
42	TOS20_04.E0 2.001.001	€ 798.50
43	NP.F.02	€ 500.18

Tot lavori €124 837.53

44 SIC.SPCL € 25 000.00

Tot progetto €149 837.53

A queste voci, contabilizzate a corpo, si aggiungono quelle delle lavorazioni aggiuntive da contabilizzare a misura.

Come indicato all'art 49 del Capitolato Speciale d'Appalto Parte Prima, le nuove lavorazioni devono essere contabilizzate con il prezzario utilizzato per il progetto, per cui, per tali voci, è prevista la compensazione dei prezzi.

Tabella 2 - Voci di prezzo e importi del progetto a misura

Numero voce	Num.Ord. TARIFFA	IMPORTO TOTALE
CME		
1*	TOS20_04.612.001.002	3 769,20 €
2*	TOS20_01, F06.010,004	107,05 €

Dipartimento Area Tecnica
S.O.C. Manutenzione Immobili
50135 Firenze
Via San Salvi 12
Responsabile
Ing. Pierluigi Bellagambi
Telefono 055 6933721
Fax 055 6933089
E-mail:
pierluigi.bellagambi@uslcentro.toscana.it

3*	TOS20_01.F06.010,008	276,44 €
4*	TOS20_02.A03.001.001	1 664,74 €
5*	TOS20_01.B07.015.002	168,88 €
6*	TOS20_05.A09.010.001	132,99 €
7*	TOS20_02.A07,011,001	392,38 €
8*	TOS20_02.A07,001,003	340,12 €
9*	TOS20_PPREC.P17.009.004	722,31€
10*	NP.E.01	1 234,57 €
11*	TOS20_04.E02.002.001	956,25 €
12*	TOS20_04, E02,002,002	299,20 €
13*	TOS20_04, E02,003,003	575,45 €
14*	TOS20_04, E02,003,004	336,60 €
15*	TOS20_04.E06.011.001	473,48 €
16*	NP.E.02	893,66 €
17*	TOS20_09. E09.004.002	420,59 €
18*	TOS20_PR.P01.002.010	197,89 €
	tot lavori	12961,80 €

Nella presente relazione, pertanto, verranno calcolate le compensazioni relative al certificato di pagamento n.2 per le residue opere a corpo ed alle ulteriori lavorazioni a misura resesi necessarie.

Il calcolo delle compensazioni è stato effettuato secondo diverse modalità operative, in funzione della provenienza della voce di prezzario:

1. Per le voci del computo di progetto provenienti dal prezzario della Regione Toscana — Firenze si è operato secondo quanto stabilito dal comma 1, art. 26 D.L. n. 50 17/05/2022, ovvero si è sommato a ciascuna voce l'incremento di prezzo calcolato come differenza tra il prezzario in vigore al momento dell'esecuzione delle opere (prezzario della provincia di Firenze TOS23 di gennaio 2023, in seguito indicato semplicemente come TOS23) ed il prezzo da computo originale, decurtando tale incremento del 10%. Se i prezzi delle voci di computo indicati nel prezzario TOS23 hanno subito una diminuzione, il prezzo usato per la compensazione è pari a quello aggiornato al TOS23, senza alcuna decurtazione;
2. Per le analisi prezzo, indicate nel computo come nuovi prezzi (NP), ricavate come composizione di sole voci di prezzario della Regione Toscana - Firenze, si è operato come al punto precedente, ma con un passaggio preliminare. La fase preliminare ha previsto la conversione di ciascuna voce componente l'analisi prezzo al prezzario TOS23, ottenendo i valori delle analisi prezzo con i prezzi in vigore al momento dell'esecuzione delle opere. Dopodiché, si è valutato l'aumento di prezzo sommando al prezzo originale l'incremento calcolato come la differenza di prezzo tra le analisi riferite al prezzario TOS23 e le analisi riferite ai prezzi da computo originale, decurtando tale incremento del 10%;
3. Per le analisi prezzo ottenute come indagini di mercato risalenti all'anno 2020 e 2021, si è operato in due passaggi, come al punto precedente. Il primo passaggio ha previsto la ripetizione delle indagini di mercato nel mese di ottobre 2022, con le quali si è aggiornato le analisi prezzo, non modificando l'impostazione di quantità di manodopera, di attrezzature e di materiali di ciascuna voce dell'analisi, ma cambiando solo i prezzi unitari ed usando i preventivi di ottobre ed i prezzi del TOS22/1. Infine, si è calcolata la compensazione come al punto uno, sommando al prezzo originale l'incremento calcolato come la differenza di prezzo tra le analisi riferite all'anno 2022 e le analisi riferite ai prezzi da computo, decurtando tale incremento del 10%;
4. Per le analisi prezzi risalenti al semestre in corso di realizzazione dei lavori non è stato valutato alcun incremento.

Si riportano nella tabella di seguito i passaggi per ciascuna voce contabilizzata negli stati d'avanzamento lavori, per cui è prevista la compensazione.

Per una maggiore chiarezza in lettura della tabella:

- Le voci con il prefisso "SIC" fanno parte del computo della sicurezza;
 - Le righe con testo in rosso riportano i prezzi che sono diminuiti nel tempo e pertanto per tali voci di computo si applica il prezzo aggiornato all'ultimo prezzario TOS23, senza alcuna decurtazione;
 - Le righe con testo in celeste evidenziano le voci di prezzo che non hanno un riferimento nel prezzario aggiornato al 2023. Alle rispettive colonne del prezzo aggiornato si è lasciato uno spazio vuoto e per tale voce non è stata calcolata compensazione. Nel calcolo finale della compensazione, tali importi vengono indicati come voci non incrementate.
- Si precisa che tutti gli importi indicati di seguito non sono comprensivi di IVA.

Voci e analisi prezzo relative alle lavorazioni previste per le opere a corpo:

Tabella 3 — Prezzi per le opere a corpo da prezzario

voci di prezzario o analisi prezzo contenenti solo voci di prezzario						
N.ord. CME	CODICE CME	DESCRIZIONE	P.U. CONTRATTO (progetto)	P.U. prezzario 2023	Δ (2023-contratto)	P.U. aggiornato
1	NP.D.01	Fase preliminare per tubazioni: scavi per ritrovare le tubazioni funzionanti, is	1.508,64 €	1.768,31 €	259,67 €	1.742,34 €
2	NP.D.02	Demolizione del manufatto posto al di sotto della torre piezometrica. Sono	488,17 €	546,06 €	57,89 €	540,28 €
3	TOS20_02.A03.009.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse op	3,10 €	3,55 €	0,48 €	3,53 €
4	TOS20_02.A03.001.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità es	180,95 €	200,03 €	19,27 €	198,29 €
6	TOS20_02.B10.003.001	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediane: a) scarifca del	19,56 €	20,53 €	0,87 €	20,44 €
08-09	TOS20_02.A07.011.001	Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze not	42,65 €	43,14 €	0,50 €	43,09 €
10	TOS20_02.A07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata m	29,07 €	31,99 €	2,92 €	31,69 €
11	TOS20_PRRREC.P17.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, m	17,01 €	21,92 €	4,91 €	21,43 €
12	TOS20_01.A04.014.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseg	91,91 €	93,04 €	1,13 €	92,93 €
13	TOS20_01.A04.002.002	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso	6,41 €	7,65 €	1,25 €	7,53 €
14	TOS20_01.A05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale	3,24 €	3,66 €	0,43 €	3,62 €
15	TOS20_01.A05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale	22,94 €	45,62 €	22,68 €	43,35 €
16	TOS20_01.B02.002.001	Cassettoni di legno, per opere di fondazione, plinti, trav rosesc	22,95 €	28,08 €	5,13 €	27,57 €
17	TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza	97,51 €	148,52 €	50,91 €	143,43 €
18	TOS20_01.B04.003.006	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale >	116,75 €	157,29 €	70,54 €	180,24 €
19-21-25	NP.S.08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme	1,78 €	2,85 €	1,07 €	2,74 €
20	TOS20_01.B04.005.007	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale >	116,75 €	192,70 €	75,95 €	185,11 €
22	TOS20_01.D05.005.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastone	5,46 €	10,86 €	5,40 €	10,32 €
23	TOS20_02.B10.021.003	Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, c	12,70 €	16,35 €	3,66 €	15,99 €
24	TOS20_01.B04.003.010	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza	107,01 €	165,33 €	58,32 €	159,50 €
35	TOS20_03.E01.001.003	Introna a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali,	48,67 €	65,99 €	17,32 €	64,26 €
36	TOS20_01.F04.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo	8,44 €	9,57 €	1,13 €	9,46 €
37	TOS20_01.F06.010.002	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapi	59,31 €	81,33 €	22,01 €	79,12 €
38	TOS20_01.F06.010.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapi	107,05 €	159,63 €	52,58 €	154,37 €
39	TOS20_01.F06.010.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapi	276,44 €	435,53 €	159,09 €	419,62 €
40	TOS20_PR.P35.006.002	Tubo pluviale in rame tondo, spessore 8/10 mm, Ø 80 mm (kg/m 2,00). Rip	27,32 €	44,66 €	17,34 €	42,93 €
41	NP.F.01	Restauro delle tubazioni esterne in vista e di tutti gli altri elementi metallici	1.500,00 €	1.617,30 €	117,31 €	1.605,57 €
42	TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 second	15,97 €	34,71 €	18,74 €	32,84 €
SIC3	TOS21_17N05.002.017	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita	7,016 €	9,59 €	2,58 €	9,33 €
SIC7	TOS21_17N05.002.015	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita	3,431 €	5,53 €	2,10 €	5,32 €
SIC10	TOS21_17N05.007.061	Delimitazione e protezione aree a rischio Smontaggio di tettoia provvisoria d	12,206 €	22,30 €	10,09 €	21,29 €
SIC19	TOS21_RU.M10.001.004	Operaio edile comune	30,550 €	30,82 €	0,27 €	30,79 €
SIC22	COV.01	INFORMAZIONE su uso DPI e norme di comportamento - punto 1 del prot	35,450 €	-	-	-
SIC27	COV.07	INFORMAZIONI PROCEDURE STATO FEBBRILE - INFORMAZIONE - pun	35,450 €	-	-	-

Voci relative a indagini di mercato per le opere a corpo:

Tabella 4 — Prezzi per le opere a corpo da indagine di mercato

analisi prezzo contenenti indagini di mercato						
N.ord. CME	CODICE A.P.	DESCRIZIONE	P.U. CONTRATTO	P.U. INDAGINI 03/2023	Δ (10/2022-contratto)	P.U. aggiornato
43	NP.F.02	Fornitura e posa in opera di illuminazione della torre e di targhetta informati	500,18 €	592,20 €	92,02 €	683,00 €

Voci e analisi prezzo per le opere a misura:

Tabella 5 — Prezzi per le opere a misura da prezzario

voci di prezzario o analisi prezzo contenenti solo voci di prezzario						
N.ord. CME	CODICE CME	DESCRIZIONE	P.U. CONTRATTO (progetto)	P.U. prezzario 2023	Δ (2023-contratto)	P.U. aggiornato
11	TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa nultatura e compattazione per raggiungere il	52,35 €	86,67 €	0,00 €	0,00 €
21	TOS20_01.F06.010.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapi	107,05 €	159,63 €	52,58 €	154,37 €
31	TOS20_01.F06.010.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapi	276,44 €	435,53 €	159,09 €	419,62 €
41	TOS20_02.A03.001.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità es	180,95 €	200,03 €	19,27 €	198,29 €
51	TOS20_01.B07.015.002	Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25	67,55 €	108,30 €	40,75 €	104,22 €
61	TOS20_05.A05.010.001	Riempimento di buche realizzato con mezzo meccanici con materiale inerte	44,33 €	71,59 €	27,26 €	68,87 €
71	TOS20_02.A07.011.001	Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze not	42,65 €	43,14 €	0,50 €	43,09 €
81	TOS20_02.A07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata m	29,07 €	31,99 €	2,92 €	31,69 €
91	TOS20_PRRREC.P17.009.004	Allini rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività di c	31,89 €	22,79 €	-	22,79 €
111	TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro	11,25 €	23,16 €	11,91 €	21,97 €
121	TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibro	1,76 €	3,67 €	1,91 €	3,49 €
131	TOS20_04.E02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, comp	6,77 €	14,55 €	7,78 €	13,77 €
141	TOS20_04.E02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, comp	1,98 €	4,26 €	2,28 €	4,03 €
151	TOS20_04.E06.011.001	Fornitura e posa in opera di cordolato liscio vibrocompreso murato con m	12,84 €	20,44 €	7,60 €	19,68 €
161	NP.E.02	Membrana impermeabilizzante antiradice	12,85 €	30,64 €	17,79 €	28,86 €
171	TOS20_09.E09.004.002	Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compre	25,49 €	29,03 €	3,55 €	28,68 €
181	TOS20_PR.P01.002.010	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sasso 80/100 di cava	16,91 €	22,78 €	5,87 €	22,20 €



Voci relative a indagini di mercato per le opere a misura:

Tabella 6 — Prezzi per le opere a misura da indagini di mercato

analisi prezzo contenenti indagini di mercato						
N.ord. CME	CODICE A.P.	DESCRIZIONE	P.U. CONTRATTO	P.U. INDAGINI 03/2023	Δ (10/2022-contratto)	P.U. aggiornato
10	NP.E.01	Intrteggiatura da offerta	1.234,57 €			1.234,57 €

I prezzi indicati alla colonna P.U. aggiornato sono già al netto della decurtazione del 10%. Nelle tabelle seguenti si riportano le quantità contabilizzate con gli importi relativi al certificato di pagamento n.2 ed alle ulteriori lavorazioni a misura resi necessarie, con il prezzo di contratto (al lordo del ribasso, ossia il prezzo riscontrabile negli elaborati di pro etto) ed il prezzo aggiornato con l'importo della compensazione (quantità x prezzo aggiornato).

Opere computate a corpo:

Tabella 7 — Calcolo della compensazione dei lavori per le opere a corpo

AGGIORNAMENTO PREZZI - LAVORAZIONI							
N.ord. CME	CODICE CME	DESCRIZIONE	QUANTITA' SAL02	PREZZO	IMPORTO SAL02	PREZZO AGG. IMPORTO COMPENSAZIONE	
SCAVI E DEMOLIZIONI							
1	NP.D.01	Fase preliminare per tubazioni: scavi per ritrovare le tubazioni funzionanti, isolan	1,00	1.508,64 €	1.508,64 €	1.742,33959 € 1.742,34 €	
2	NP.D.02	Demolizione del manufatto posto al di sotto della torre piezometrica. Sono comp	1,00	488,17 €	488,17 €	540,27513 € 540,28 €	
3	TOS20_02.A03.009.005	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere pi	750,00	3,10 €	2.325,00 €	3.53344 € 2.650,08 €	
4	TOS20_02.A03.001.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusi	5,40	180,95 €	977,13 €	198,29428 € 1.070,79 €	
5	NP.D.03	Demolizione di porzioni di calcestruzzo, quali capitelli, modanature, spigoli, ecc	0,00	900,00 €	0,00 €	0,00 €	
6	TOS20_02.B10.003.001	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) sforcatura delle pe	66,60	19,66 €	1.309,53 €	20,44327 € 1.361,52 €	
7	TOS20_02.B10.003.002	Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) sforcatura delle pe	0,00	6,30 €	0,00 €	0,00 €	
8	TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non sup	14,23	42,85 €	607,08 €	43,09197 € 613,20 €	
9	TOS20_02.A07.011.001	Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non sup	0,00	42,85 €	0,00 €	0,00 €	
10	TOS20_02.A07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata me 3,5	14,23	29,07 €	413,93 €	31,69416 € 451,01 €	
11	TOS20_P17.001.007	Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche miscugli o scorie di cemento, matto	31,25	17,01 €	531,73 €	21,42748 € 569,61 €	
12	TOS20_01.A04.014.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguit	75,00	91,91 €	6.893,25 €	92,92807 € 6.969,61 €	
13	TOS20_01.A04.002.002	Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso acca	300,00	6,41 €	1.923,00 €	7,52788 € 2.258,37 €	
14	TOS20_01.A05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale pro	375,00	3,24 €	1.215,00 €	3,61848 € 1.356,93 €	
15	TOS20_01.A05.001.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale and	25,00	22,94 €	573,50 €	43,35396 € 1.083,85 €	
					18.765,85 €	20.767,59 €	
PARZIALE DEMOLIZIONI E SCAVI							
INTERVENTI IN FONDAZIONE							
16	TOS20_01.B02.002.001	Casseforme di legno, per opere di fondazione, plinti, travi rovesc	103,70	22,95 €	2.379,92 €	27,56747 € 2.858,75 €	
17	TOS20_01.B04.003.001	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza cara	4,00	97,61 €	390,44 €	143,42949 € 573,72 €	
18	TOS20_01.B04.005.006	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2.	20,00	116,75 €	2.335,00 €	180,23695 € 3.604,74 €	
19	NP.S.08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI	2600,00	1,78 €	4.628,00 €	2,74313 € 7.132,15 €	
20	TOS20_01.B04.005.007	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2.	9,12	116,75 €	1.064,76 €	185,10616 € 1.688,17 €	
21	NP.S.08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI	456,00	1,78 €	811,68 €	2,74309 € 1.250,85 €	
22	TOS20_01.D05.005.002	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomenica	108,00	5,46 €	589,68 €	10,31752 € 1.114,29 €	
23	TOS20_02.B10.021.003	Inghiaio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con re	250,00	12,70 €	3.175,00 €	15,98889 € 3.997,22 €	
24	TOS20_01.B04.003.010	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza cara	7,80	107,01 €	834,68 €	159,49831 € 1.244,09 €	
25	NP.S.08	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI	234,00	1,78 €	415,52 €	2,74309 € 641,88 €	
					16.625,68 €	24.105,80 €	
PARZIALE INTERVENTI IN FONDAZIONE							
FINITURE							
35	TOS20_03.E01.001.003	Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, este	231,77	48,67 €	11.280,25 €	64,25629 € 14.892,68 €	
36	TOS20_01.F04.005.003	Verniciatura di facciate esterne con pittura lavabile al quarzo	278,12	8,44 €	2.347,33 €	9,46156 € 2.631,45 €	
37	TOS20_01.F06.010.002	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapide)	1,00	59,31 €	59,31 €	79,12477 € 79,12 €	
38	TOS20_01.F06.010.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapide)	1,00	107,05 €	107,05 €	154,37127 € 154,37 €	
39	TOS20_01.F06.010.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusura (lapide)	1,00	276,44 €	276,44 €	419,61627 € 419,62 €	
40	TOS20_PR.P35.006.002	Tubo pluviale in rame tondo, spessore 8/10 mm, Ø 80 mm (kg/m 2,00). Ripristin	25,00	27,32 €	683,00 €	42,92640 € 1.073,16 €	
41	NP.F.01	Restauro delle tubazioni esterne in vista e di tutti gli altri elementi metallici pres	1,00	1.500,00 €	1.500,00 €	1.605,57394 € 1.605,57 €	
42	TOS20_04.E02.001.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UN	50,00	15,97 €	798,50 €	32,83700 € 1.641,85 €	
43	NP.F.02	Fornitura e posa in opera di illuminazione della torre e di targhetta informativa. L	1,00	500,18 €	500,18 €	583,00202 € 583,00 €	
					17.552,06 €	23.080,82 €	
PARZIALE FINITURE							
					52.943,60 €	67.954,27 €	
A					RIBASSO 2,799999%	51.461,18 €	66.051,56 €

Sicurezza:

Tabella 8 - Calcolo della compensazione della sicurezza per le opere a corpo

SICUREZZA							
SIC	CODICE	DESCRIZIONE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO AGG. IMPORTO COMPENSAZIONE	
SIC3	TOS21_17N05.002.017	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cat	23,00	7,02 €	161,37 €	9,33346 € 214,67 €	
SIC7	TOS21_17N05.002.015	Recinzioni e accessi di cantiere Smontaggio di recinzione per area adibita a cat	28,00	3,43 €	95,07 €	5,32258 € 149,03 €	
SIC10	TOS21_17N05.007.051	Delimitazione e protezione aree a rischio Smontaggio di tettoia provvisoria di pro	32,00	12,21 €	390,59 €	21,28773 € 681,21 €	
SIC19	TOS21_RU.M10.001.004	Operaio edile comune	1,00	30,55 €	30,58 €	30,78884 € 30,82 €	
SIC22	COV.01	INFORMAZIONE su uso DPI e norme di comportamento - punto 1 del protocollo	0,01	35,45 €	0,49 €	NON AGG. -	
SIC27	COV.07	INFORMAZIONI PROCEDURE STATO FEBBRILE - INFORMAZIONE - punto 1	2,00	35,45 €	70,90 €	NON AGG. -	
ONERI AZIENDALI COVID PARI AL 1,5%					0,00 €	1.035,45 €	
PARZIALE INTERVENTI SICUREZZA					750,00 €	2.111,18 €	
B					TOTALE	750,00 €	2.111,18 €
C					TOTALE VOCI SENZA CORRISPONDENZA PER COMPENSAZIONE	71,39 €	
					TOTALE PER CALCOLO COMPENSAZIONE (B-C)	€ 678,61	2.111,18 €

La voce "ONERI AZIENDALI COVID PARI AL 1,5% APPLICATI A TUTTE LE VOCI" è relativa ai costi di applicazione delle misure di sicurezza Covid-19, come previsto dalla Delibera R.T. n. 645/2020, ed è pari all'1,5% applicato a tutte le voci di computo. Essendo stato completamente liquidato nel SAL01, tale voce è azzerata nella colonna SAL02.

Per il calcolo della compensazione di tali oneri si è proceduto calcolando l'1,5% dell'importo totale della compensazione, dato dalla somma della compensazione delle lavorazioni, senza ribasso, e della compensazione della sicurezza, contabilizzati al SAL02. Sebbene con il Decreto-Legge n. 24 del 24/03/2022 il Consiglio dei Ministri abbia disposto alla data del 31/03/2022 la chiusura dello stato di emergenza dichiarato il

31/01/2020, tali oneri sono da considerarsi applicabili nella compensazione in virtù dell'Ordinanza del Ministero della Salute del 09/05/2022, nella quale vengono adottate le Linee Guida per la prevenzione della diffusione del Covid-19 nei cantieri. Le Linee Guida sono valide fino al 31/12/2022.

Opere computate a misura:

Tabella 9 - Calcolo della compensazione dei lavori per le opere a misura

N.ord. CME	CODICE CME	DESCRIZIONE	QUANTITA' SAL02	PREZZO	IMPORTO SAL03	PREZZO AGG. SAL03	IMPORTO COMPENSAZIONE
1*	TOS20_04.B12.001.002	Fondazione stradale compresa nullatura e compattazione per raggiungere	72,00	52,35 €	3.769,20 €	83,23659 €	5.993,18 €
2*	TOS20_01.F06.010.004	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiuso (la	1,00	107,05 €	107,05 €	154,37127 €	154,37 €
3*	TOS20_01.F06.010.008	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiuso (la	1,00	276,44 €	276,44 €	419,61627 €	419,62 €
4*	TOS20_02.A03.001.001	Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità e	9,20	180,95 €	1.664,74 €	198,29428 €	1.824,31 €
5*	TOS20_01.B07.015.002	Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25	2,50	67,55 €	168,88 €	104,22191 €	260,55 €
6*	TOS20_05.A09.010.001	Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici con materiale iner	3,00	44,33 €	132,99 €	68,86590 €	206,60 €
7*	TOS20_02.A07.011.001	Scamettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze n	9,20	42,65 €	392,38 €	43,09197 €	396,45 €
8*	TOS20_02.A07.001.003	Carico, trasporto e scarico con mezzi meccanici su autocarro con portata d	11,70	29,07 €	340,12 €	31,68416 €	370,82 €
9*	TOS20_PPREC.P17.009.004	Altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione rifiuti misti dell'attività d	22,65	31,89 €	722,31 €	22,78536 €	516,09 €
10*	NP.E.01	tinteggiatura da offerta	1,00	1.234,57 €	1.234,57 €	1.234,57000 €	1.234,57 €
11*	TOS20_04.E02.002.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vib	85,00	11,25 €	956,25 €	21,96919 €	1.867,38 €
12*	TOS20_04.E02.002.002	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vib	170,00	1,76 €	299,20 €	3,47861 €	591,36 €
13*	TOS20_04.E02.003.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrolitrice, com	85,00	6,77 €	575,45 €	13,77498 €	1.170,87 €
14*	TOS20_04.E02.003.004	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrolitrice, com	170,00	1,98 €	336,60 €	4,02890 €	684,91 €
15*	TOS20_04.E06.011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompreso murato con r	28,00	16,91 €	473,48 €	13,77498 €	385,70 €
16*	NP.E.02	Membrana impermeabilizzante antiradice	69,60	12,84 €	893,66 €	19,68000 €	1.369,73 €
17*	TOS20_09.E09.004.002	Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, comp	16,50	26,49 €	420,59 €	28,67941 €	473,21 €
18*	TOS20_PR.P01.002.010	Sabbie, ghiaie ed inerti vari Sasso 80/100 di cava	15,40	12,85 €	197,89 €	28,86407 €	444,51 €
PARZIALE LAVORAZIONI A MISURA					12.961,80 €		19.364,23 €
TOTALE					12.961,80 €		19.364,23 €
A* RIBASSO 2,79989%					12.598,87 €		17.850,03 €
TOTALE					12.598,87 €		17.850,03 €

Il Certificato di pagamento n.2 del 03/07/2023 riporta un importo complessivo di lavorazioni somministrazioni pari a 146'342,08 € di cui:

- 65'400,00 € di credito già corrisposto all'impresa con il precedente certificato di pagamento (si veda il Certificato di pagamento n.1);

- 43'902,62 € di ritenute;

- 3T039,46 € di credito da corrispondere all'impresa, oltre iva;

Tale ultimo credito è scaturito dalla contabilizzazione dei seguenti importi:

(51'461,18 € + 750,00 €) - 15'171,72 € = 52'211,18 € - 15'171,72 € = 37'039,46 € dove:

- 51'461,18 € sono il credito dei lavori per gli interventi edili contabilizzati (Sommaro Registro di Contabilità SAL02 - pag. 2);

- 750,00 € sono il credito dei costi della sicurezza contabilizzati (Sommaro Registro di Contabilità SAL02 - pag. 3);

- 15'171,72C debito residuo dell'anticipazione*.

Pertanto, è stato liquidato dall'amministrazione un credito pari a 37'039,46 € oltre IVA, calcolato come l'importo 52'211,18 € contabilizzato al SAL02, a cui vengono sottratti 15'171,72 € di ritenuta per l'anticipazione già corrisposta all'impresa.

Alla luce di quanto riportato sopra si riepilogano di seguito gli importi necessari per il calcolo della compensazione:

- Importo contabilizzato per gli interventi edili a corpo al SAL02 = 51'461,18 € (riga A Tabella 7);

- Importo contabilizzato per la sicurezza al SAL02 = 750,00 € (riga B Tabella 8)

- importo con prezzi compensati per i lavori edili a corpo, al netto di ribasso** = 66'051,56 € (riga A Tabella 7);

- importo delle voci non incrementate contabilizzate al SAL02 relative alla sicurezza = 71,39 € (riga C Tabella 8)

- importo contabilizzato per la sicurezza al SAL02, al netto delle voci non incrementate = 750,00 € - 71,39 € = 678,61€ (riga B-C)

- importo con prezzi compensati per la sicurezza = 2'111,18 € (riga B-C)

*il residuo dell'anticipazione è così calcolato: 43'902,62 € (anticipazione) - 28'709,92 € (ritenute SAL01) - 20,98 € (arrotondamento SAL01) = 15'171,72 C.

**l'applicazione del ribasso d'asta alle lavorazioni è dovuto all'art. 26 del D.L. n.50 del 17/05/2022 il quale prevede che "i maggiori importi derivanti dall'applicazione dei

prezzari [aggiornati], al netto dei ribassi formulati in sede di offerta, sono riconosciuti dalla stazione appaltante nella misura del 90 per cento"

Per il calcolo dell'importo finale di compensazione:

Importo totale SAL02 con prezzi compensati (già al netto della decurtazione del 10%)
= 66'051,56 € + 2'111,18 € = 68'162,74€

Importo totale SAL n.2 con prezzi originari, al netto delle voci non incrementate
= 51'461,18 € + 750,00 € - 71,39 € = 52'139,79€

Importo da compensare all'impresa = 68'162,74 € - 52'139,79 € = 16'022,95 € oltre IVA.

A questo importo si aggiunge anche quello dovuto alle lavorazioni a misura che saranno contabilizzate con il SAL 3 di cui si esplicitano i calcoli di seguito.

L'importo complessivo di lavorazioni e somministrazioni al netto del ribasso è pari a **12'598,87 € oltre IVA.**

Si riepilogano di seguito gli importi necessari per il calcolo della compensazione:

- Importo contabilizzato per gli interventi edili a misura = 12'598,87 € (riga A* Tabella 9);
- importo con prezzi compensati per i lavori edili a misura, al netto di ribasso** = 17'850,03 € (riga A* Tabella 9);

Per il calcolo dell'importo finale di compensazione:

Importo totale con prezzi compensati (già al netto della decurtazione del 10%)
= 17'850,03 €

Importo totale con prezzi originari

= 12'598,87 €

Importo da compensare all'impresa = 17'850,03 € - 12'598,87 € = 5'251,16 € oltre IVA.

Si rammenta che risulta un credito verso l'impresa di **2'247,45 € oltre IVA**, scorporati dalla compensazione relativa al certificato di pagamento n.1, **che verranno corrisposti contestualmente all'approvazione del CRE.**



L'importo complessivo da liquidare all'Impresa ai sensi dell'art. 26 previsto dal D.L. n.50 del 17/05/2022 è dunque pari a 16'022,95 € + 5'251,16 € = 21'274,11 € oltre IVA, ossia ventunomiladuecentosettantaquattro/11 euro oltre IVA.

Si propone, pertanto, di procedere al pagamento della somma secondo le disposizioni di legge.

Firenze, 18/10/2023

Il responsabile del Procedimento
Ing. Sabrina Mutolo

DOCUMENTO FIRMATO
CONSERVATO AGLI ATTI

 Regione Toscana		AZIENDA USL TOSCANA CENTRO DIPARTIMENTO AREA TECNICA			
 Servizio Sanitario della Toscana		S.O.C Manutenzione Immobili Firenze IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Ing. Sabrina Mutolo FIRMA _____			
	Finanziamento (impinguamento da Fondo FAP): conto "Manutenzione Immobili" 3B.04.01 - conto "Altri servizi non sanitari" 3B.03.01.73		AVVIO INTERVENTO	IMPORTO RIBASSATO	
	OGGETTO: Intervento di adeguamento sismico del Serbatoio Piezometrico pensile storico, in cemento armato con brevetto Hennebique, presso l'area di San Salvi a Firenze della ASL Toscana Centro - Area Firenze		INDIZIONE	ASSESTATO	ASSESTATO DL AIUTI SAL 1BIS
			12/10/2021	14/01/2022	10/05/2023
					ASSESTATO - LAVORI ULTERIORI
					18/09/2023
CIG				Ribasso 2,79999%	
A	LAVORI				
A.1	Lavori cat. OG2		€ 124.837,53	€ 121.342,08	€ 121.342,08
A.2	Oneri sicurezza		€ 25.000,00	€ 25.000,00	€ 25.000,00
A.3	lavori aggiuntivi OG2				12.598,87
	Totale Lavori		€ 149.837,53	€ 146.342,08	€ 158.940,95
A.4	Liquidazione SAL 1bis (Decreto Aiuti)				€ 34.000,00
A.4.1	Residuo Liquidazione SAL 1bis (Decreto Aiuti)				2.247,45
A.5	Liquidazione SAL 2bis (Decreto Aiuti)				16.022,95
A.6	Liquidazione SAL 3bis (Decreto Aiuti) lavori aggiuntivi				5.251,16
	Totale Liquidazioni (Decreto aiuti)				€ 34.000,00
					€ 57.521,56
A.8	Totale lavori + DI Aiuti				€ 180.342,08
					€ 216.462,51
B	SOMME A DISPOSIZIONE				
B.1	Imprevisti	15%	€ 22.475,63	€ 22.475,63	€ -
B.2	Incentivo ex art.113 D.Lgs 50/2016	2%	€ 2.996,75	€ 2.996,75	€ 2.996,75
B.3	IVA su lavori	22%	€ 32.964,26	€ 32.195,26	€ 34.967,01
B.4	IVA su SAL 1bis (Decreto Aiuti)	22%	€ -	€ -	€ 7.480,00
B.4.1	IVA su residuo SAL 1bis (Decreto Aiuti)				€ 494,44
B.5	IVA su SAL 2bis (Decreto Aiuti)	22%	€ -	€ -	€ 3.525,05
B.6	IVA su SAL 3bis (Decreto Aiuti)	22%	€ -	€ -	€ 1.155,26
B.7	IVA su imprevisti	22%	€ 4.944,64	€ 4.944,64	€ -
B.8	DL e Coordinamento Sicurezza (Progettazione+Esecuzione)		€ 26.760,00	€ 24.094,97	€ 24.094,97
B.8.1	Incremento per rideterminazione corrispettivo DL e Coordinamento Sicurezza (Progettazione+Esecuzione)				€ 7.493,61
B.9	Collaudo statico		€ 4.500,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00
B.10	CNPAIA su DL e sicurezza: 4% delle spese tecniche	4%	€ 1.070,40	€ 963,80	€ 963,80
B.10.1	Incremento CNPAIA su DL e sicurezza: 4% delle spese tecniche	4%			€ 299,74
B.11	CNPAIA su collaudo statico: 4% delle spese tecniche	4%	€ 180,00	€ 180,00	€ 180,00
B.12	IVA su DL e sicurezza: 22% di spese tecniche	22%	€ 6.122,69	€ 5.512,93	€ 5.512,93
B.12.1	Incremento IVA su DL e sicurezza: 22% di spese tecniche	22%			€ 1.714,54
B.13	IVA su collaudo statico: 22% di spese tecniche	22%	€ 1.029,60	€ 1.029,60	€ 1.029,60
B.14	Fondo per accordo bonario e transazioni: 3%	3%	€ 4.495,13	€ 4.495,13	€ -
B.15	Pratica autorizzativa Soprintendenza + Pratica edilizia (compreso CNPAIA ed IVA)		€ 5.000,00	€ 2.537,60	€ 2.537,60
B.16	Ribasso 2,79999 % e altre somme a disposizione			€ 4.264,44	€ -
B.17	Altre somme a disposizione			€ 5.843,79	€ 543,63
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 112.539,09	€ 116.034,54	€ 82.034,54
	IMPORTO TOTALE INTERVENTO		€ 262.376,62	€ 262.376,62	€ 315.407,80