

## Comune di Concesio - Provincia di Brescia

LAVORI DI	<b>LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE CAPPELLE LATO SUD-OVEST DEL CIMITERO DI COSTORIO.</b> <i>Progetto definitivo-esecutivo approvato con delibera della Giunta del Comune di Concesio n. 125 del 28/07/2021.</i> <b>CUI n. L00350520177202100009 CUP n. D47H21001400002</b> <b>CIG 883264513D</b>
IMPORTO CONTRATTUALE	<b>105.804,65 euro</b> di cui 3.000,00 euro per oneri per l'attuazione del piano di sicurezza ( <i>oltre IVA al 10%</i> ).
IMPRESA ESECUTRICE:	<b>Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista &amp; C snc</b> , via San Rocco n. 15, 25060, Collio (Bs). CF: 02978840177, P.IVA: 00714030988
PROGETTO ESECUTIVO	<b>arch. Antonio Rubagotti</b>
R.U.P.	<b>arch. Flavia Gusberti</b>
DIREZIONE DEI LAVORI	<b>arch. Antonio Rubagotti</b>
COORDINATORE SICUREZZA	<b>arch. Antonio Rubagotti</b>
AGGIUDICAZIONE LAVORI	Aggiudicazione con determinazione Responsabile del Settore Tecnico del comune di Concesio n. 456 del 31/08/2021. Contratto in data 09/11/2021, rep. 3401

# **SECONDA PERIZIA DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA MODIFICATIVA SUPPLETIVA**

## **con verbale concordamento nuovi prezzi**

(art. 106 D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii.)

Brescia, li 11/11/2022

Il Direttore dei Lavori

*Arch. Antonio Rubagotti*

Il Committente

*Comune di Concesio, il RUP Arch. Flavia Gusberti*

L'impresa aggiudicatrice

*Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc*

**E**  
COMUNE DI CONCESIO  
COPIA CONFORME ALL'ORIGINALE DIGITALE  
Protocollo N. 0038926/2022 del 24/11/2022  
Firmatario: ALBERTO ZANARDELLI, ANTONIO RUBAGOTTI

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE CAPPELLE LATO SUD-OVEST  
DEL CIMITERO DI COSTORIO.**  
**CUI n. L00350520177202100009 CUP n. D47H21001400002 CIG 883264513D**  
**Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc**  
**contratto in data 09/11/2021, rep. 3401**

**SECONDA PERIZIA DI VARIANTE IN CORSO**  
**D'OPERA MODIFICATIVA SUPPLETIVA EX ART. 106**  
**DEL D.LGS. 50/2016 e ss. mm. e ii. con verbale**  
**concordamento nuovi prezzi**

- Relazione Tecnica Illustrativa e Quadro Economico di Raffronto
- Atto di Sottomissione e Verbale di Concordamento Nuovi Prezzi

Brescia, 11/11/2022

Il Direttore dei Lavori

*Arch. Antonio Rubagotti*

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE CAPPELLE LATO SUD-OVEST  
DEL CIMITERO DI COSTORIO.**  
**CUI n. L00350520177202100009 CUP n. D47H21001400002 CIG 883264513D**

**Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc**

**contratto in data 09/11/2021, rep. 3401**

**SECONDA PERIZIA DI VARIANTE IN CORSO  
D'OPERA MODIFICATIVA SUPPLETIVA EX ART. 106  
DEL D.LGS. 50/2016 e ss. mm. e ii. con verbale  
concordamento nuovi prezzi**

**Relazione Tecnica Illustrativa e Quadro Economico di  
Raffronto**

Brescia, 11/11/2022

Il Direttore dei Lavori

*Arch. Antonio Rubagotti*

Per presa d'atto

Il Committente

*Comune di Concesio, il RUP Arch. Flavia Gusberti*

L'impresa aggiudicatrice

*Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc*

Il progetto definitivo-esecutivo approvato con delibera della Giunta del Comune di Concesio n. 125 del 28/07/2021, prevedeva un importo complessivo dell'opera di 140.000,00 € così distinto:

<b>A - IMPORTI A BASE D'ASTA</b>		
1	Lavori a misura, a corpo e in economia	€ 102 804,65
2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 3.000,00
<b>1+2</b>	<b>TOTALE APPALTO</b>	<b>€ 105 804,65</b>

<b>B - SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	-
2	Rilievi, accertamenti e indagini	-
3	Allacciamenti ai pubblici servizi	-
4	Imprevisti, compresi eventuali oneri fiscali	€ 2 004,39
5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi compresi oneri fiscali e atti amministrativi connessi	-
6	Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione definitiva e esecutiva, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al CRE. Compresi contributo previdenziale (4%) e IVA di legge (22%)	€ 16 494,40
7	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione. Incentivo UTC	€ 2 116,09
8	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	-
9	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	-
10	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo statico e indagine geologiche e geotecniche (compreso contributo previdenziale e IVA di legge)	€ 3 000,00
11	IVA al 10% su lavori	€ 10 580,46

	<b>TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 105 804,65</b>
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 34 195,35</b>

	<b>TOTALE OPERA</b>	<b>€ 140.000,00</b>
--	---------------------	---------------------

Con contratto stipulato in data 09/11/2021 rep. n. 3401, facendo seguito alla determina n. 456 del 31/08/2021, sono stati appaltati all'impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc i lavori sopra indicati per un importo a base di contratto di euro 93.778,00 (oltre ad oneri per la sicurezza pari ad 3.000,00 euro) per un importo contrattuale di 96.778,00 euro + IVA, al netto del ribasso di gara pari a euro 9.026,25 (sconto applicato pari al 8,78%).

Il quadro economico, conseguentemente, veniva come di seguito rideterminato senza alcuna variazione all'importo complessivo stanziato.

<b>A - IMPORTI A BASE D'ASTA</b>		
1	Lavori a misura, a corpo e in economia	€ 93 778,00
2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 3.000,00
<b>1+2</b>	<b>TOTALE APPALTO</b>	<b>€ 96 778,00</b>

<b>B - SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
1	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione. Incentivo UTC Incentivo art. 113 D.lgs 50/2016	€ 2.116,09
2	IVA al 10% su lavori	€ 9.677,80
3	Allacciamenti ai pubblici servizi	-
4	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo statico (compreso contributo previdenziale e IVA di legge)	€ 1.368,00
5	Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione definitiva e esecutiva, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al CRE. Compresi contributo previdenziale (4%) e IVA di legge (22%)	€ 16 494,40
6	Indagine geologiche e geotecniche	€ 1.632,00
7	Imprevisti, compresi eventuali oneri fiscali	€ 11.933,71

	<b>TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 96 778,00</b>
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 43.222,00</b>

	<b>TOTALE OPERA</b>	<b>€ 140.000,00</b>
--	---------------------	---------------------

Successivamente, con Determinazione dirigenziale n. 374 del 27/06/2022, veniva approvata la prima Perizia di variante modificativa suppletiva ex art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii. con verbale concordamento nuovi prezzi. Con tale Perizia di variante il quadro economico veniva come di seguito rideterminato.

<b>A - IMPORTI A BASE D'ASTA</b>		
1	Lavori a misura, a corpo e in economia	€ 104 132,36
2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 3.000,00
<b>1+2</b>	<b>TOTALE APPALTO</b>	<b>€ 107 132,36</b>

<b>B - SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
1	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione. Incentivo UTC Incentivo art. 113 D.lgs 50/2016	€ 2.116,09
2	IVA al 10% su lavori	€ 10.713,24
3	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo statico (compreso contributo previdenziale e IVA di legge)	€ 1.368,00
4	Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione definitiva e esecutiva, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, alle conferenze di servizi, alla	€ 16 494,40

	direzione lavori e al CRE. Compresi contributo previdenziale (4%) e IVA di legge (22%)	
5	Indagine geologiche e geotecniche	€ 1.632,00
6	Imprevisti, compresi eventuali oneri fiscali	€ 543,91
	<b>TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 107 132,36</b>
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 32.867,64</b>
<b>TOTALE OPERA</b>		<b>€ 140.000,00</b>

Considerando come utilizzabile la voce "Imprevisti, compresi eventuali oneri fiscali" prevista nelle somme a disposizione del quadro economico a seguito di aggiudicazione dei lavori, si è quindi approvato il nuovo quadro economico derivante dall'approvazione della prima perizia di variante modificativa suppletiva.

**Preso atto** che:

- in data 08/11/2021 veniva sottoscritto dalle parti il verbale di consegna parziale dei lavori che riportava testualmente: *"il Direttore dei lavori ha illustrato i lavori da eseguirsi, riferendosi alle sole aree disponibili ovvero al netto della campata di loculi ancora occupata da sepolture che il Comune provvederà a liberare previa comunicazione allo scrivente direttore dei lavori, ha riscontrato le misure e tutte le altre circostanze di fatto relative ai lavori medesimi, ha dato lettura del Capitolato d'Appalto, aggiungendo le spiegazioni chieste e quelle trovate opportune, tanto al personale di assistenza quanto all'appaltatore."*;
- in data 08/11/2011 l'impresa appaltatrice inoltrava alle parti comunicazione via pec mail ove si diceva: *"in riferimento alla Vs pec, la sottoscritto impresa F.lli Zanardelli di ZanardelliBattista & c snc, comunica che i lavori in oggetto non possono essere iniziati come previsto in quanto ai fini della sicurezza la zona di cantiere deve essere perimetrata completamente, affinché terze persone non possono accedervi; inoltre ai fini di una corretta economia aziendale e di continuità dei lavori le aree di cantiere devono essere quelle previste inizialmente in modo da procedere linearmente senza interruzione di sorta con i lavori in epigrafe"*;
- in data 08/11/2022 il Direttore dei Lavori sospendeva i lavori con comunicazione via pec mail alle parti ove si recitava: *"Preso atto della sottoriportata comunicazione da parte dell'impresa esecutrice dei lavori in oggetto e in attesa di un confronto nel merito anche con l'Amministrazione comunale al fine di ottimizzare le modalità degli interventi previsti, sono con la presente a ordinare la sospensione dei lavori a far data dal giorno 09/11/2021."*;
- in data 17/03/2022 prot. 9294 veniva comunicato alle parti via pec mail dal Comune che le opere di estumulazione necessarie a dare inizio ai lavori erano state completate;
- veniva eseguito successivamente sopralluogo al fine di verificare la piena cantierabilità dell'opera;
- in data 21/04/2022, con comunicazione alle parti via pec mail, l'impresa esecutrice avanzava "istanza di modifica delle condizioni economiche del contratto per cause di forza maggiore", comunicazione ove si afferma: *"Rilevato che sono in atto pregiudizievoli fenomeni inflattivi di approvvigionamento delle materie prime, che stanno producendo straordinari incrementi dei prezzi di acquisto praticati dalle aziende fornitrici, nazionali ed estere. In particolare, a partire dagli ultimi mesi dello scorso anno, si registra un significativo mutamento delle condizioni di mercato riguardanti l'acciaio, il cemento, i prodotti petroliferi, il rame, i materiali plastici e i loro derivati, energia e carburanti con una vertiginosa impennata dei relativi costi che sta determinando un'alterazione dell'equilibrio contrattuale, con grave pregiudizio economico per l'appaltatore; considerato*

*che la scrivente impresa è pertanto esposta a costi non prevedibili né programmabili che vanno ben oltre ogni ipotizzabile alea contrattuale e/o normativa, poiché non si colloca nel quadro delle ordinarie oscillazioni dovute alle normali fluttuazioni del mercato, ma le travalica abnormemente.(...) Con la presente si chiede di ricondurre il rapporto negoziale nel perimetro dell'equilibrio sinallagmatico da attuare, secondo il principio della "buona fede" ex art. 1375 C.C., attraverso il riconoscimento dei maggiori costi – e di quelli che sopporteranno fino all'ultimazione dei lavori – per gli abnormi ed incontrollabili incrementi dei prezzi di acquisto di acciaio, cemento, prodotti petroliferi, rame, materiali plastici e loro derivati, nonché degli ulteriori materiali per i quali dovesse resigtrarsi analoga vertiginosa impennata”;*

- che con Determinazione dirigenziale n. 374 del 27/06/2022 è stata approvata la prima Perizia di variante modificativa suppletiva che non prevedeva discostamenti dalle somma complessiva prevista dal progetto approvato;

**Considerato** che:

- durante le lavorazioni si sono riscontrate circostanze impreviste e imprevedibili, riferite principalmente alle scelte strutturali effettuate in fase di progettazione come testimoniato dai verbali del Direttore dei Lavori in data 05/08/2022 (*“Preso atto dell'andamento dei lavori e della necessità di riformulare i contenuti del progetto esecutivo con riferimento alle opere strutturali considerata la consistenza del materiale di sottofondo dei loculi demoliti non precedentemente indagabili per evidenti motivazioni e che tale materiale risulta di riporto non costipato non garantendo, pertanto, adeguata resistenza alle opere di fondazione progettate”*);
- la Relazione Strutturale di variante ove il Direttore dei Lavori, preso atto di quanto sopra riportato, rideterminava i contenuti progettuali della componente strutturale provvedendo al deposito del nuovo progetto;

**Visto:**

- il contenuto dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii. e preso atto che le modifiche introdotte dalla presente variante non superano il 10% rispetto ai prezzi iniziali;

**Preso atto altresì** che:

- nel caso della presente perizia di variante in corso d'opera modificativa suppletiva ricorrano le fattispecie di cui al comma 1, lettere c) e e) dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii.;
- nel caso della presente perizia di variante modificativa suppletiva non ricorra la fattispecie di cui al comma 4 dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii.;
- nel caso della presente perizia di variante modificativa suppletiva non si superi la soglia del 10% dell'importo originario di contratto come previsto dalla lettera b) del comma 2 dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii.;

**si ritiene siano da apportare, ritenendole congrue a seguito di analisi tecnica effettuata dallo scrivente Direttore dei Lavori e preso atto degli ordini impartiti dallo stesso al fine di dare risposta alle problematiche imprevedibili riscontrate nonché per meglio dare completezza alle opere progettate, le seguenti modifiche suppletive ad alcuni costi previsti dal progetto definitivo-esecutivo come assunti nell'aggiudicazione dei lavori.**

## **Costi oggetto di revisione (rif. voci computo metrico progetto esecutivo)**

### **Voce: 4. Rif. 01.05.01.02.p**

Descrizione: RIMOZIONE, escluso: l'eventuale ponteggio, le operazioni necessarie per l'abbassamento dei materiali fino al piano di carico, il carico, il trasporto delle macerie alle discariche e l'onere di accesso alle stesse, eventuali opere di presidio, di rivestimenti esterni di facciata in lastre di marmo o granito, compresa rimozione di tratti di malta di fissaggio eventualmente presenti sul sottostante intonaco.

Pavimento cappelle.

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 25,00 €/mq

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 22,81 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 25,20 mq

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 574,69 €

Misure previste dalla presente variante: 0,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 0,00 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: -574,69 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali introdotte dopo l'inizio dei lavori, preso atto della situazione imprevedibile riscontrata come indicata nelle comunicazioni del Direttore dei Lavori sopra riportate, la demolizione della pavimentazione delle cappelle non è stata eseguita in quanto non più necessaria essendo stata prevista diversa realizzazione di opere di sottofondazione.

### **Voce: 8. Rif. 01.04.02.02**

Descrizione: CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE con classe di resistenza C12/15 (Rck magg. di 15 N/mm<sup>2</sup>), classe di consistenza S4, classe di esposizione XO, diametro massimo dell'aggregato 32 mm, conforme alle norme UNI EN 206, UNI 11104 e D.M. 17.01.2018, in opera per getti di SOTTOFONDAZIONE (magrone) non armati, gettati senza l'ausilio di casseri ed in assenza d'acqua.

Unità di misura: mc

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 97,00 €/mc

Prezzo previsto dalla prima perizia di variante: 106,18 €/mc

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 7,61 mc

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 808,03 €

Misure previste dalla presente variante: 25,00 mc

Costo previsto dalla presente variante: 2.654,45 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: +1.851,47 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce della situazione riscontrata dopo la demolizione della pavimentazione esterna di fronte ai loculi oggetto di demolizione, riscontrata la consistenza del terreno come documentato dai documenti della Direzione Lavori già citati, si è dovuto procedere alla stesura di uno strato di calcestruzzo non strutturale maggiore rispetto a quanto previsto dal progetto al fine di raccordare i profondi avvallamenti e sprofondamenti riscontrati.

### **Voce di elenco prezzi: 10. Rif. 01.04.02.23**

Descrizione: Fornitura e posa in opera di RETE ELETTROSALDATA compreso sfrido e legatura.

Unità di misura: t

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 1.800,00 €/t

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 1.641,96 €/t

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 0,11 t

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 180,62 €

Misure previste dalla presente variante: 0,33 t

Costo previsto dalla presente variante: 541,85 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: +361,23 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce della situazione riscontrata dopo la demolizione della pavimentazione esterna di fronte ai loculi oggetto di demolizione, riscontrata la consistenza del terreno come documentato dai documenti della Direzione Lavori già citati, si è dovuto procedere alla posa di una quantità maggiore di rete rispetto a quanto previsto dal progetto al fine di garantire portanza rispetto ai profondi avvallamenti e sprofondamenti riscontrati.

**Voce di elenco prezzi: 11. Rif. 01.04.02.22.a**

Descrizione: Fornitura, lavorazione e posa di FERRO TONDO PER CEMENTO ARMATO compreso sfrido e legature in barre ad aderenza migliorata qualità B450C.

Unità di misura: t

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 1.387,00 €/t

Prezzo previsto dalla prima perizia di variante: 1.834,57 €/t

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 1,44 t

Costo previsto dalla prima perizia di variante: 2.732,25 €

Misure previste dalla presente variante: 1,00 t

Costo previsto dalla presente variante: 1.834,57 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: -897,68 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali introdotte dopo l'inizio dei lavori, preso atto della situazione imprevedibile riscontrata come indicata nelle comunicazioni del Direttore dei Lavori sopra riportate, le opere della presente voce sono state eseguite solo per quanto necessario in base al nuovo progetto strutturale redatto.

**Voce di elenco prezzi: 13. Rif. 05.02.06.c**

Descrizione: Fornitura di MARMI, PIETRE E BRECCIATI. I prezzi dei relativi titoli sono riferiti a lastre rettangolari con dimensioni di circa m 0,80x0,40, a casellario, con le due facce grezze di sega, coste fresate a giunto: spessore cm 3: Botticino semiclassico (Lombardia).

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 125,00 €/mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 114,03 €/mq

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 5.369,67 €

Misure previste dalla presente variante: 25,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 2.850,75 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: -2.518,92 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali introdotte dopo l'inizio dei lavori, preso atto della situazione imprevedibile riscontrata come indicata nelle comunicazioni del Direttore dei Lavori sopra riportate, la demolizione della pavimentazione delle cappelle, e successivo rifacimento in marmo, non sono stati eseguiti in quanto non più necessari essendo stata prevista diversa realizzazione di opere di sottofondazione. Rimangono pertanto computate le sole opere in marmo non riferite a tali pavimentazioni.

**Voce di elenco prezzi: 14. Rif. 05.03.04**

Descrizione: Sovrapprezzo per LAVORAZIONE A SPACCO TERMICO (fiamma), su lastra grezza, per metro quadrato di superficie lavorata, per Graniti nazionali, di importazione e Graniti neri. Botticino semiclassico (Lombardia).

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 13,90 €/mq

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 12,68 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 25,20 mq

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 319,54 €

Misure previste dalla presente variante: 0,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 0,00 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: -319,54 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali introdotte dopo l'inizio dei lavori, preso atto della situazione imprevedibile riscontrata come indicata nelle comunicazioni del Direttore dei Lavori sopra riportate, la demolizione della pavimentazione delle cappelle, e successivo rifacimento in marmo, non sono stati eseguiti in quanto non più necessari essendo stata prevista diversa realizzazione di opere di sottofondazione.

**Voce di elenco prezzi: 15. Rif. NP03**

Descrizione: Posa in opera su letto di malta, questa compresa nel prezzo, di pavimento in Botticino, ogni onere necessaria alla corretta posa e materiale di consumo compresi nel prezzo.

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 125,00 €/mq

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 114,03 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 34,80 mq

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 3.968,24 €

Misure previste dalla presente variante: 15,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 1.710,45 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: -2.257,79 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali introdotte dopo l'inizio dei lavori, preso atto della situazione imprevedibile riscontrata come indicata nelle comunicazioni del Direttore dei Lavori sopra riportate, la demolizione della pavimentazione delle cappelle, e successivo rifacimento in marmo, non sono stati eseguiti in quanto non più necessari essendo stata prevista diversa realizzazione di opere di sottofondazione. Rimangono pertanto computate le sole opere in marmo non riferite a tali pavimentazioni.

**Voce di elenco prezzi: 18. Rif. 09.03.05.c**

Descrizione: CANCELLATE E RECINZIONI IN FERRO, a disegno semplice, CON TUBOLARI (quadri e rettangolari) complete di accessori per cancellate fisse di tipo corrente (peso circa 15 kg/m<sup>2</sup>)

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 85,00 €/mq

Prezzo previsto dalla prima perizia di variante: 77,54 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 40,37 mq

Costo previsto dalla prima perizia di variante: 3.130,29 €

Misure previste dalla presente variante: 60,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 5.040,10 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: +1.909,81 €**

Motivazione della variazione prevista

Durante le lavorazioni, su espresso ordine del Direttore dei Lavori, sono state eseguite variazioni alla recinzione prevista in progetto con conseguenti modifiche, come sopra illustrate.

**Voce di elenco prezzi: 19. Rif. 01.07.07.06**

Descrizione: Posa in opera di cancelli, inferriate e cancellate in ferro con profilati normali

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 24,60 €/mq

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 22,44 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 40,37 mq

Costo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 905,90 €

Misure previste dalla presente variante: 65,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 1.455,60 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: + 549,96 €**

Motivazione della variazione prevista

Durante le lavorazioni, su espresso ordine del Direttore dei Lavori, sono state eseguite variazioni alla recinzione prevista in progetto con conseguenti modifiche, come sopra illustrate.

**Voce di elenco prezzi: 24. Rif. 01.04.07.05**

Descrizione: INTONACO SEMICIVILE su superfici verticali o orizzontali tirato in piano a frattazzo fino, con obbligo di piani, compresi gli occorrenti ponteggi fino a m 3,50 di altezza dei locali, con malta bastarda dosata a 250 kg di calce idraulica e 100 kg di cemento per m<sup>3</sup> di sabbia.

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 16,26 €/mq

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 14,83 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 97,20 mq

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 1.441,48 €

Misure previste dalla presente variante: 300,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 4.449,00 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: + 3.007,52 €**

Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali esistenti e ai conseguenti adeguamenti progettuali, in un'ottica di massimo decoro del luogo, il Direttore dei Lavori ha ordinato di eseguire nuovo intonaco, e relative finiture, su tutte le superfici delle cappelle per cui era previsto, nel progetto definitivo-esecutivo, la sistemazione delle sole pareti laterali a seguito di demolizione dei loculi oltre ad altre sistemazioni interne al cimitero.

**Voce di elenco prezzi: 25. Rif. 11.03.01.04**

Descrizione: APPLICAZIONE DI ISOLANTE fissativo diluito ad acqua su pareti e soffitti nuovi ad una mano data a pennello prima della tinteggiatura, per ESTERNO con ponteggio incluso dal prezzo, per INTERNO compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali per esterno.

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 2,50 €/mq

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 2,28 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 97,20 mq

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 243,00 €

Misure previste dalla presente variante: 300,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 750,00 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: + 507,00 €**

#### Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali esistenti e ai conseguenti adeguamenti progettuali, in un'ottica di massimo decoro del luogo, il Direttore dei Lavori ha ordinato di eseguire nuovo intonaco, e relative finiture, su tutte le superfici delle cappelle per cui era previsto, nel progetto definitivo-esecutivo, la sistemazione delle sole pareti laterali a seguito di demolizione dei loculi oltre ad altre sistemazioni interne al cimitero.

#### **Voce di elenco prezzi: 26. Rif. 11.03.01.05**

Descrizione: TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA TRASPIRANTE su pareti e soffitti nuovi interni intonacati al civile, in tinta unica, a due o piu' mani date a pennello od a rullo, previa pulitura del fondo, con applicazione di isolante fissativo diluito ad acqua ad una mano, compresi gli occorrenti ponteggi fino a 3,50 m di altezza dei locali.

Unità di misura: mq

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 8,00 €/mq

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 7,30 €/mq

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 97,20 mq

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 709,56 €

Misure previste dalla presente variante: 300,00 mq

Costo previsto dalla presente variante: 2.190,00 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: +1.480,44 €**

#### Motivazione della variazione prevista

Alla luce delle modifiche strutturali esistenti e ai conseguenti adeguamenti progettuali, in un'ottica di massimo decoro del luogo, il Direttore dei Lavori ha ordinato di eseguire nuovo intonaco, e relative finiture, su tutte le superfici delle cappelle per cui era previsto, nel progetto definitivo-esecutivo, la sistemazione delle sole pareti laterali a seguito di demolizione dei loculi oltre ad altre sistemazioni interne al cimitero.

#### **Voce di elenco prezzi: 31. Rif. NP09**

Descrizione: Compenso forfettario per interventi puntuali di consolidamento murature cappelle esistenti secondo le specifiche indicazioni fornite in cantiere dalla DL. Ogni onere necessario compreso nel prezzo.

Unità di misura: a corpo

Prezzo previsto dal progetto definitivo-esecutivo: 2.000,00 €/a corpo

Prezzo previsto dal contratto in base allo sconto contrattuale: 1.824,40 €/ a corpo

Misure previste dal progetto definitivo-esecutivo: 1

Costo previsto dal progetto in base allo sconto contrattuale: 1.824,40 €

Misure previste dalla presente variante: 3

Costo previsto dalla presente variante: 5.473,20 €

**Differenza costo tra progetto definitivo-esecutivo e variante: +5.473,20 €**

#### Motivazione della variazione prevista

Alla luce della situazione riscontrata dopo la demolizione della pavimentazione esterna di fronte ai loculi oggetto di demolizione, preso atto della mancata realizzazione di alcune opere strutturali come in precedenza illustrato, su ordine del Direttore dei Lavori si è proceduto ad opere di rinforzo delle pareti e delle fondazioni delle cappelle esistenti rientranti in opere classificabili come a corpo. Pertanto si è ritenuto adeguato, viste le opere realizzate, il tempo e il materiale utilizzato e valutati analiticamente tali costi, incrementare la voce sopra riportata di tre volte.

Alla luce della rideterminazione dei nuovi prezzi come sopra illustrati, il computo metrico del progetto risulta come di seguito modificato (prezzi in euro):

<b>voce (rif. elenco prezzi progetto esecutivo)</b>	<b>unità di misura</b>	<b>prezzo unitario</b>	<b>costo a base di contratto e/o di prima variante</b>	<b>costo a seguito di variante</b>	<b>differenza</b>
4. Rif. 01.05.01.02.p	mc	22,81	574,69	0,00	- 574,69
8. Rif. 01.01.02.02	mc	106,18	808,03	2.654,45	+1.851,47
10. Rif. 01.04.02.23	t	1.641,96	180,62	541,85	+361,23
11. Rif. 01.04.02.22.a	t	1.834,57	2.732,25	1.834,25	- 897,68
13. Rif. 05.02.06.c	mq	114,03	5.369,67	2.850,75	- 2.518,92
14. Rif. 05.03.04	mq	12,68	319,54	0,00	- 319,54
15. Rif. NP03	mq	114,03	3.968,24	1.710,45	- 2.257,79
18. Rif. 09.03.05.c	mq	77,54	3.130,29	5.040,10	+1.909,81
19. Rif. 01.07.07.06	mq	22,44	905,90	1.455,60	+549,96
24. Rif. 01.04.07.05	mq	11,83	1.441,48	4.449,00	+3.007,52
25. Rif. 11.03.01.04	mq	2,28	243,00	750,00	+507,00
26. Rif. 01.03.01.05	mq	7,30	709,56	2.190,00	+1.480,44
31. Rif. NP09	a corpo	1.824,40	1.824,40	5.473,20	+5.473,20
<b>totale</b>					<b>+8.572,01</b>
<b>arrotondato</b>					<b>+8.572,00</b>

Si espone a seguire il quadro economico derivante dall'approvazione della presente perizia di variante in corso d'opera modificativa suppletiva.

In particolare, le modifiche introdotte sono le seguenti:

- Aumento di 8.752,01 €, importo al lordo dello sconto contrattuale pari allo 8,78%) dei lavori a misura (ora 104.132,36+8.572,0=112.704,36);
- Conseguente adeguamento dell'importo dell'IVA sui lavori (da 10.713,24 a 11.570,44);
- Aumento di 1.268,80 € (importo al lordo del contributo previdenziale 4% e IVA di legge su imponibile di 1.000,00 €) delle spese tecniche accessorie per la redazione di due varianti in corso d'opera.

<b>A - IMPORTI A BASE D'ASTA</b>		
1.a	Lavori appaltati	€ 93.778,40
1.b	Lavori in aggiunta da prima perizia suppletiva	€ 10.353,96
1.c	Lavori in aggiunta da seconda perizia suppletiva	€ 8.572,00
1	Totale lavori	€ 112.704,36
2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 3.000,00
<b>1+2</b>	<b>TOTALE APPALTO</b>	<b>€ 115 704,36</b>

<b>B - SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
1	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	-
2	Rilievi, accertamenti e indagini	-
3	Allacciamenti ai pubblici servizi	-
4	Imprevisti, compresi eventuali oneri fiscali	-
5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi compresi oneri fiscali e atti amministrativi connessi	-
6.a	Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione definitiva e esecutiva, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al CRE. Compresi contributo previdenziale (4%) e IVA di legge (22%)	€ 16 494,40
6.b	Spese tecniche di perizia compreso oneri	€ 1 268,80
6.c	Indagini geologiche e geotecniche det. 356/2021	€ 1 632,00
6.d	Collaudo strutturale det. 314/2022	€ 1 332,24
7	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione. Incentivo UTC	€ 2 495,26
8	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	-
9	Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	-
10	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo statico e indagine geologiche e geotecniche (compreso contributo previdenziale e IVA di legge)	-
11	IVA al 10% su lavori	€ 11 570,44

	<b>TOTALE IMPORTO A BASE D'ASTA</b>	<b>€ 115.704,36</b>
	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 34.793,14</b>

	<b>TOTALE OPERA</b>	<b>€ 150.497,50</b>
--	---------------------	---------------------

Brescia, 11/11/2022

Il Direttore dei Lavori

Arch. Antonio Rubagotti

Per presa d'atto

Il Committente

*Comune di Concesio, il RUP Arch. Flavia Gusberti*

L'impresa aggiudicatrice

*Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc*

**LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE CAPPELLE LATO SUD-OVEST  
DEL CIMITERO DI COSTORIO.**  
**CUI n. L00350520177202100009 CUP n. D47H21001400002 CIG 883264513D**  
**Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc**  
**contratto in data 09/11/2021, rep. 3401**

**PERIZIA DI VARIANTE IN CORSO D'OPERA  
MODIFICATIVA SUPPLETIVA EX ART. 106 DEL  
D.LGS. 50/2016 e ss. mm. e ii.**

**Atto di Sottomissione**

Brescia, 11/11/2022

L'impresa aggiudicatrice

*Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc*

Per presa d'atto

Il Direttore dei Lavori

*Arch. Antonio Rubagotti*

Il Committente

*Comune di Concesio, il RUP Arch. Flavia Gusberti*

## **Atto di sottomissione**

Premesso che con contratto stipulato in data 09/11/2021 rep. n. 3401, sono stati appaltati all'impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc i lavori sopra indicati per un importo a base di contratto pari a euro 93.778,00 (oltre ad oneri per la sicurezza pari ad 3.000,00 euro) per un importo contrattuale di 96.778,00 euro + IVA, al netto del ribasso di gara pari a euro 42.150,00 (sconto applicato pari al 8,78% sulla somma preventivata pari a euro 9.026,65 oltre 3.000,00 euro di oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso).

Vista la prima perizia di variante ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii., in data 07/06/2022, che ammonta per lavori da eseguire a netti 107.132,36 € (compresi 3.000 € per oneri della sicurezza), sulla base di prezzi dell'elenco prezzi e del computo metrico facenti parte del suddetto contratto e dei nuovi prezzi di cui al presente verbale.

Vista la seconda perizia di variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii., in data 11/11/2022, che ammonta per lavori da eseguire a netti 115.704,36 € (compresi 3.000 € per oneri della sicurezza), sulla base di prezzi dell'elenco prezzi e del computo metrico facenti parte del suddetto contratto e delle determinazioni delle due varianti citate.

Rilevato che il maggiore importo netto dei lavori della suddetta perizia di variante in data 11/11/2022, al netto degli oneri per la sicurezza, è di euro 8.572,00 (oltre IVA), risultanti come segue:

- importo totale netto di perizia: euro 115.704,36;
- da cui si deduce l'importo netto del contratto: euro 107.132,36;

per cui il maggiore importo netto di perizia ed importo netto atto di sottomissione è pari ad euro 8.572,00 oltre IVA di legge.

**Ciò premesso la Sottoscritta Impresa dichiara di eseguire i lavori considerati nella menzionata perizia di variante in corso d'opera senza sollevare alcuna eccezione o riserva comunque deducibile, sulle basi delle condizioni stabilite nel citato contratto e nel corrispondente capitolato speciale d'appalto allegato al suddetto contratto, nonché nel presente verbale di concordamento dei nuovi prezzi.**

Inoltre la Sottoscritta Impresa, presa visione della suddetta perizia, dichiara e si impegna ad eseguire i lavori entro la data fissata per l'ultimazione dei lavori come indicato nel contratto e nel capitolato speciale d'appalto. Per l'esecuzione dei lavori di perizia non si provvederà ad una nuova consegna, agli stessi verrà estesa la contabilità dei lavori principali e con unico certificato di regolare esecuzione.

Brescia, 11/11/2022

L'impresa aggiudicatrice  
*Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc*

Per presa d'atto  
Il Direttore dei Lavori  
*Arch. Antonio Rubagotti*

Il Committente  
*Comune di Concesio, il RUP Arch. Flavia Gusberty*

## **Verbale di concordamento dei nuovi prezzi/costi**

In data odierna, il sottoscritto Direttore dei Lavori:

- visto il contratto ed il capitolato speciale d'appalto dei lavori in oggetto, sopraccitati;
- visto l'art. 106 del D.Lgs. 50/2016 e ss. mm. e ii.;
- vista la prima perizia modificativa suppletiva in data 07/06/2022;
- considerato quanto esposto nella relazione della seconda perizia di variante in corso d'opera modificativa suppletiva;
- ritenuto necessario pertanto addivenire alla determinazione dei nuovi prezzi/costi, ai sensi ed agli effetti delle disposizioni legislative sopraccitate:

### **HA CONCORDATO**

con l'impresa Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc appaltatrice dei lavori, i seguenti nuovi prezzi/costi:

<b>voce (rif. elenco prezzi progetto esecutivo)</b>	<b>unità di misura</b>	<b>prezzo unitario</b>	<b>costo a base di contratto e/o di prima variante</b>	<b>costo a seguito di variante</b>	<b>differenza</b>
4. Rif. 01.05.01.02.p	mc	22,81	574,69	0,00	- 574,69
8. Rif. 01.01.02.02	mc	106,18	808,03	2.654,45	+1.851,47
10. Rif. 01.04.02.23	t	1.641,96	180,62	541,85	+361,23
11. Rif. 01.04.02.22.a	t	1.834,57	2.732,25	1.834,25	- 897,68
13. Rif. 05.02.06.c	mq	114,03	5.369,67	2.850,75	- 2.518,92
14. Rif. 05.03.04	mq	12,68	319,54	0,00	- 319,54
15. Rif. NP03	mq	114,03	3.968,24	1.710,45	- 2.257,79
18. Rif. 09.03.05.c	mq	77,54	3.130,29	5.040,10	+1.909,81
19. Rif. 01.07.07.06	mq	22,44	905,90	1.455,60	+549,96
24. Rif. 01.04.07.05	mq	11,83	1.441,48	4.449,00	+3.007,52
25. Rif. 11.03.01.04	mq	2,28	243,00	750,00	+507,00
26. Rif. 01.03.01.05	mq	7,30	709,56	2.190,00	+1.480,44
31. Rif. NP09	a corpo	1.824,40	1.824,40	5.473,20	+5.473,20
<b>totale</b>					<b>+8.572,01</b>
<b>arrotondato</b>					<b>+8.572,00</b>

da cui derivano i seguenti nuovi importi di appalto:

<b>A - IMPORTI A BASE D'ASTA</b>		
1	Lavori a misura, a corpo e in economia	€ 112 304,36
2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€ 3.000,00
<b>1+2</b>	<b>TOTALE APPALTO</b>	<b>€ 115 304,36</b>

Le spese relative al presente atto sono a carico della sottoscritta Impresa appaltatrice.

Il presente atto, mentre vincola l'Impresa appaltatrice sin da questo momento, diventerà impegnativo per il Committente soltanto a seguito di espressa approvazione dello stesso.

Brescia, 11/11/2022

L'impresa aggiudicatrice - Impresa Edile f.lli Zanardelli di Zanardelli Battista & C snc

Per presa d'atto

Il Direttore dei Lavori - Arch. Antonio Rubagotti

Il Committente - Comune di Concesio, il RUP Arch. Flavia Gusberti