



Bologna, data del protocollo

## **DETERMINA DI MODIFICA CONTRATTUALE**

### **Perizia di variante e suppletiva**

**Oggetto:** Lavori di ampliamento della caserma della Guardia di Finanza "E. Bertarini". perizia di variante ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera c del D. Lgs. 50/2016 Scheda: BOB0046.

CIG 84237591D6 - CUP G31H20000130001

### **IL DIRETTORE REGIONALE**

- Visto il vigente Statuto dell'Agenzia del Demanio;
- Visto il Regolamento di Amministrazione e Contabilità dell'Agenzia del Demanio, deliberato dal Comitato di Gestione in data 16 luglio 2019 e approvato dal Ministero dell'Economia e delle Finanze in data 27 agosto 2019;
- Vista la determinazione n.85 prot. 2019/1537/DIR del 30 gennaio 2019;
- Vista la comunicazione organizzativa n.17 del 01/08/2018 con la quale sono state definite competenze e funzioni delle strutture centrali e territoriali, nonché attribuiti i poteri ai relativi responsabili;
- Visto il Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50 "Codice degli Appalti" e ss.mm.ii.;

### **Premesso che**

- con determina prot. 16842/2020 del 12/11/2020 è stata disposta l'aggiudicazione per l'affidamento dei "lavori di ampliamento della caserma della Guardia di Finanza "E.

Bertarini", in Via Tanari Bologna scheda: BOB0046, CIG 84237591D6 in favore del costituito RTI: AEC Costruzioni S.r.l. Viale M. Finzi 597, Modena (Mandataria);

- in data 11/01/2021, come da verbale del 11/01/2021 prot. 191/2021, sono stati consegnati ed iniziati i lavori in oggetto;
- Con nota prot. 2030/2021 del 05/02/2021 la Direzione DSP, a seguito di specifica richiesta, ha incrementato il finanziamento dell'opera di € 300.000,00, e pertanto l'ammontare del finanziamento dell'opera è pari a € 6.045.360,00, determinando il seguente QTE:

<b>AMPLIAMENTO CASERMA "E. BERTARINI" VIA TANARI BOLOGNA</b>			
<b>QUADRO ECONOMICO GENERALE POST GARA D'APPALTO LAVORI</b>			
	<b>A - Importo lavori</b>		
A1	IMPORTO LAVORI		€ 4.606.576,32
A1.1	<i>di cui per la sicurezza intrinseca</i>		€ -
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI		€ 116.000,00
A3	ONERI PER LA SICUREZZA COVID		€ 37.743,77
<b>A4</b>	<b>Importo lavori (A1 + A2 + A3)</b>		<b>€ 4.760.320,09</b>
A5	Importo lavori soggetto a ribasso del 7% (A-A2-A3)		€ 4.606.576,32
<b>A</b>	<b>Importo Contrattuale a seguito del ribasso d'asta (A5-7%+A2+A3)</b>		<b>€ 4.437.859,75</b>
	<b>B - Somme a disposizione della Stazione appaltante</b>		
B1	Oneri di discarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		€ 20.000,00
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, e altre spese amministrative, bonifica bellica		€ 41.587,16
B3	Imprevisti e lavori in economia (fino al 5%)	5,00%	€ 238.016,00
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (0,5%) ex art 106 c. 2	0,50%	€ 23.801,60
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		€ -
B6a1	Fondo incentivante (LAVORI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (1,60% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	1,60%	€ 76.165,12
B6a2	Fondo per l'innovazione (LAVORI) ( 0,40% di A)Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,40%	€ 19.041,28
B6b1	Fondo incentivante (SERVIZI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di	1,20%	€ 6.917,36

	gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti Affidamento S.A.I (1,2% di € 576,446,77) Art. 113 D.Lgs. 50/2016		
B6a2	Fondo per l'innovazione (SERVIZI) (0,30% di € 576,446,77) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,30%	€ 1.729,34
B6a3	Fondo incentivante (SERVIZI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (1,5% di € 27,664,87) Art. 113 D.Lgs. 50/2016 per incarico Verificatore Impianti	1,60%	€ 442,64
B6b4	Fondo per l'innovazione (SERVIZI) (0,40% di € 27,664,87) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,40%	€ 110,66
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		€ 1.000,00
B8	Spese per pubblicità		€ -
B9	Spese per commissioni giudicatrici affidamento opera d'arte(10% di B14)		€ 9.520,64
B10a	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, (come conseguito in fase di aggiudicazione)+ assistenza archeologica		€ 371.808,17
B10b	Spese per verifica archeologica ex fase 2		€ 1.604,93
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare) come conseguito in fase di affidamento		€ 10.325,00
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici (Stima)		€ 30.000,00
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 10.000,00
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto	2,00%	€ 95.206,40
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016)	0,00%	€ -
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,00%	€ 443.785,97
B17	IVA al 22% su oneri di discarica (22% di B1)	22,00%	€ 4.400,00
B18	IVA al 22% su indagini... (22% di B2)	22,00%	€ 9.149,18
B19	IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia (22% di B3)	22,00%	€ 52.363,52
B20	IVA al 10% su accantonamento per maggiorazione prezzi (10% di B4)	10,00%	€ 2.380,16
B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B8)	22,00%	€ -
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B9)	22,00%	€ 2.094,54
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B10a+B10b)	22,00%	€ 85.267,37
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B11)	22,00%	€ 2.271,50
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12+B29)	22,00%	€ 6.864,00
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,00%	€ 380,83
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,00%	€ 14.165,89

B28	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B11)	4,00%	€ 413,00
B29	Contributi cassa per collaudo statico al 4% (di B12)	4,00%	€ 1.200,00
B30	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,00%	€ 20.945,41
B31	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,00%	€ -
B32	Economie		€ 4.542,57
<b>B</b>	<b>TOTALE (B1+.....B31)</b>		<b>€ 1.607.500,25</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)</b>		<b>€ 6.045.360,00</b>

- con la nota della Guardia di Finanza, Reparto T.L.A. Emilia Romagna prot. 0041449/2021 del 05/02/2021, riscontrata in pari data al prot. n. 1847/2021, si notiziava in merito alla realizzazione della unità cinofila, originariamente prevista all'interno dei lavori in oggetto, presso l'aeroporto di Bologna e la conseguente richiesta di stralcio di tali opere nella costruenda nuova struttura e ridefinizione degli spazi;
- con disposizioni di servizio della Direzione Lavori ATI Sinergo S.p.A., veniva ordinata la realizzazione di opere provvisorie a protezione delle attività di demolizioni e di realizzazione, dovute alla presenza all'interno dell'area adiacente di proprietà di FS Sviluppo Urbano di una rete elettrica da 10.000 kv e di un trasformatore a palo MT/bT, opere provvisorie necessarie in quanto la linea elettrica in oggetto può essere disabilitata solo nei giorni di sabato e domenica, come da comunicazione del Capo Unità Manutentiva TE1 Bologna di RFI S.p.A. e quindi in modo incompatibile con la gestione ordinaria del cantiere;
- con disposizioni di servizio della Direzione Lavori, in seguito al rinvenimento all'interno dei setti murari del magazzino, durante la fase di demolizione, di pluviali in cemento-amianto, si ordinavano e le conseguenti attività di rimozione e smaltimento;
- in data 19/03/2021, come da verbale di sospensione e riconsegna parziale delle aree, a seguito della fine delle attività di demolizione degli edifici preesistenti, sono state rese disponibili le aree per l'attività di verifica della presenza di residui bellici;
- con verbale di avvio dell'esecuzione del contratto prot. n. 2021/4592 del 18/03/2021, è stato dato l'avvio all'esecuzione della prima fase del servizio di Bonifica Bellica dell'area, inerente la redazione e presentazione del DUB (Documento unico di Bonifica) da trasmettere al 5° Reparto Infrastrutture di Padova per il relativo nulla-osta;

- con nota dell'Ufficio di Direzione Lavori del 23/03/2021, riscontrata in protocollo in data 24/03/2021 al n. 4938/2021, si comunicava, che a seguito della demolizione del magazzino, era possibile ridurre le lunghezze dei pali di fondazione, mediante o la realizzazione di n. 3 pali pilota da sottoporre a carico, per determinare un minor coefficiente di sicurezza che permetterebbe la riduzione dei costi a circa 59.300,00 € al lordo delle spese di realizzazione dei pali pilota e delle relative prove strumentali stimabili in non meno di € 27.000,00, che sarebbero a carico della S.A., ma con un aumento dei tempi di realizzazione di almeno 45 giorni, che potrebbero esporre la stazione appaltante all'iscrizione di riserve da parte del RTI esecutrice dei lavori, o in alternativa, la DL propone la realizzazione di ulteriori prove CPTU, determinando un risparmio di circa 48.000,00 € al lordo di spese per l'esecuzione delle indagini e parcella professionale per la redazione della perizia di variante pari a circa € 27.000,00;
- con nota prot. 4986/2021 del 24/03/2021, il RUP autorizzava, stante i presupposti e ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera C del D.Lgs. 50/2016 la redazione di perizia di variante;
- con atto di affidamento prot. 6080/2021 del 08/04/2021, sono state affidate alla RTP Sinergo S.p.A. le indagini suppletive inerenti la realizzazione di ulteriori indagini CPTU;
- con prot. n. 2021/5650 del 31/03/2021, è stato comunicato il parere vincolante "POSITIVO - DUB N. 01 DATATO 22/03/2021 // VARIANTE N. // APPROVATO" da parte del 5° REPARTO INFRASTRUTTURE - Ufficio B.C.M.
- con Verbale di avvio dell'esecuzione del contratto - n.2, prot. n. 6457 del 14/04/2021, è stato disposto l'avvio della fase del servizio in oggetto inerente le indagini strumentali con prospezione magnetica superficiale e profonda per la verifica della presenza di eventuali ordigni bellici inesplosi per i lavori di ampliamento della caserma della Guardia di Finanza E. Bertarini in via Tanari in Bologna;
- a seguito di verifiche in situ, realizzabili solo a seguito dell'avvenuta demolizione dell'edificio preesistente, tramite l'utilizzo della strumentazione di rilevazione di presenze di elementi ferro-magnetici e l'esecuzione di n. 3 scavi di prova, si è appurata, che l'intera superficie dell'area da sottoporre a verifica bellica, risulta presentare anomalie ferromagnetiche, che hanno obbligato l'esecuzione della vagliatura dell'intera area d'indagini, fino alla profondità di circa -1,70/1.80

dall'attuale piano di campagna, pertanto si è disposto con Verbale di sospensione del servizio n.2 prot. 6458 del 14/04/2021, la sospensione del servizio per poter richiedere parere in variante al DUB rilasciato (variante 01 al DUB), a causa delle problematiche riscontrate;

- con nota prot. 6414 del 16/04/2021, è stato trasmesso al 5° Reparto il DUB 01 in variante 01 (interferenze diffuse) per l'emissione del relativo Parere Vincolante;
- con nota prot. M\_D E23659 REG2021 0008718 del 26/04/2021, riscontrata in pari data al prot. 7317, è stato emesso il parere vincolante in variante;
- con verbale di ripresa n. 4 del servizio di bonifica bellica prot. 7276/2021 del 26/04/2021, sono state riprese le attività di scavo e vagliatura;
- con verbale di riconsegna parziale delle aree del 26/04/2021, la DL ha autorizzato l'ATI AEC Costruzioni s.r.l., ad avviare le procedure di allontanamento e smaltimento delle terre da scavo e degli ulteriori materiali rinvenuti in fase di bonifica bellica (traversine ferroviarie), in cooperazione con la ditta appaltatrice del servizio di Bonifica Bellica;
- con verbale di sospensione n. 3 del servizio di bonifica bellica prot. 7799/2021 del 07/05/2021 sono state sospese le attività di bonifica bellica, in attesa delle risultanze della caratterizzazione e classificazione delle terre da scavo, per il loro successivo smaltimento;
- con determina prot. n. 7822/2021 del 08/05/2021 è stata approvata la perizia di variante inerente il servizio di bonifica bellica, che ha previsto lo scavo vagliato dell'intera area oggetto di indagini, fino alla profondità di circa 1.80-2.00 metri;
- con verbale di ripresa n. 5 del servizio di bonifica bellica prot. 8876/2021 del 20/05/2021, è stata ripresa l'attività di bonifica bellica, che è stata completata in data 09/06/2021 come da verbale in pari data prot. 9924/2021.
- Con validazione parziale n. 2 della pratica BST-21-00126-N, riscontrata in protocollo al n. 11380 del 02/07/2021, sono state dichiarate collaudate le aree oggetto della bonifica bellica;
- Che in data 05/07/2021, come da verbale di ripresa in pari data ed a seguito di specifica disposizione del RUP del 02/07/2021 prot. n. 11388/2021, sono state riconsegnate le aree all'ATI AEC Costruzioni S.r.l. e sono state riprese le attività lavorative;

- Con nota del 08/07/2021, riscontrata in protocollo al n. 11746/2021 è stata trasmessa dalla DL la perizia di variante e suppletiva completa delle seguenti documentazioni:

<b>ELENCO ELABORATI PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA</b>	
<b>01 -DOCUMENTI GENERALI</b>	
PZ01.01	Relazione di variante
PZ01.02	Computo metrico estimativo
PZ01.03	Analisi dei nuovi prezzi
PZ01.04	Oneri per la sicurezza
PZ01.05	Quadro comparativo di perizia
PZ01.06	Quadro economico di perizia
PZ01.07	Verbale di concordamento nuovi prezzi
PZ01.08	Schema atto di sottomissione
0D.01	Relazione geologica integrativa
0E.01	Relazione geotecnica - pali di fondazione
<b>02 - ELABORATI GRAFICI ARCHITETTONICI</b>	
A.04.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Keyplan - 1:100
A.04.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 1 - 1:50
A.04.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 2 - 1:50
A.04.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 3 - 1:50
A.04.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 4 - 1:50
A.06.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Keyplan - 1:100
A.06.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 1 - 1:50
A.06.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 2 - 1:50
A.06.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 3 - 1:50
A.06.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 4 - 1:50
A.08.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano quarto - Keyplan - 1:100
A.08.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano quarto - Stralcio 1 - 1:50
A.08.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano quarto - Stralcio 2 - 1:50
A.11.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetto Nord - 1:50
A.11.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetto Sud - 1:50
A.11.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetto Ovest e Est - 1:50
A.12.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Keyplan - 1:100
A.12.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 1 - 1:50
A.12.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 2 - 1:50
A.12.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 3 - 1:50
A.12.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 4 - 1:50
A.14.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Keyplan - 1:100

A.14.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Stralcio 1 - 1:50
A.14.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Stralcio 2 - 1:50
A.14.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Stralcio 3 - 1:50
A.16.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano quarto - Keyplan - 1:100
A.16.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano quarto - Stralcio 1 - 1:50
A.16.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano quarto - Stralcio 2 - 1:50
A.17.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Keyplan - 1:100
A.17.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 1 - 1:50
A.17.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 2 - 1:50
A.17.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 3 - 1:50
A.17.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 4 - 1:50
A.19.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Keyplan - 1:100
A.19.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Stralcio 1 - 1:50
A.19.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Stralcio 2 - 1:50
A.19.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Stralcio 3 - 1:50
A.21.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano quarto - Keyplan - 1:100
A.21.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano quarto - Stralcio 1 - 1:50
A.21.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano quarto - Stralcio 2 - 1:50
<b>04 - ELABORATI GRAFICI STRUTTURALI</b>	
S.01.00	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Tracciamento pali di fondazione 1:100
S.01.01	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Pianta fondazioni 1:100
S.02.00	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Tracciamento pali di fondazione 1/2
S.02.01	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Tracciamento pali di fondazione 2/2
S.02.02	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 1/2/3/4
S.02.03	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 5/6/7/8
S.02.04	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 9/10/11/12
S.02.05	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 13/14
S.02.06	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 15 Passerella
<b>05 - ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI</b>	
E.03.01	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto Forza Motrice piani terra e primo
E.03.02	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto Forza Motrice piani secondo e terzo
E.03.03	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto Forza Motrice piani quarto e locale tecnico
E.04.01	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto di Illuminazione ordinaria e di emergenza piani terra e primo
E.04.02	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto di Illuminazione ordinaria e di emergenza piani secondo e terzo
E.04.03	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto di Illuminazione ordinaria e di emergenza piani quarto e copertura
E.05.01	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianti speciali piani terra e primo
E.05.02	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianti speciali piani secondo e terzo
E.05.03	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianti speciali piani quarto e copertura



E.05.04	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Posizionamento e Aree di copertura Rivelatori ottici di FUMO ambiente
E.05.05	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Posizionamento e Aree di copertura Rivelatori ottici di FUMO controsoffitto
<b>06 - ELABORATI GRAFICI IMPIANTI MECCANICI</b>	
M.01.00	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria PT ovest
M.01.01	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria PT est
M.01.02	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria PT sezioni
M.01.06	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria P2° ovest
M.01.07	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria P2° est
M.01.11	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria P4°
M.02.00	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria PT ovest
M.02.01	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria PT est
M.02.06	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P2° ovest
M.02.07	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P2° est
M.02.11	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P4°
M.02.12	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P4° sezioni
M.03.00	IMPIANTI MECCANICI Distribuzione idrica e sezioni PT
M.04.00	IMPIANTI MECCANICI Distribuzione scarichi PT ovest
M.04.01	IMPIANTI MECCANICI Distribuzione scarichi PT est
M.06.00	IMPIANTI MECCANICI Impianto Antincendio Planimetria PT
M.06.01	IMPIANTI MECCANICI Impianto Antincendio Planimetria e sezioni P1° e P2°
M.06.02	IMPIANTI MECCANICI Impianto Antincendio Planimetria e sezioni P3° e P4°
<b>08 - ELABORATI GRAFICI IDRAULICA</b>	
I.01.00	Stato di progetto: RETE SMALTIMENTO ACQUE Planimetrie e sezioni

- Con relazione del RUP e della DL prot. 2021/11974 del 13/07/2021, veniva congruito il costo dei conferimenti a discarica per i materiali aventi codice CER 170204, 170302, 170107, 170605 e 140904;
- Con relazione del RUP e del DEC prot. 2021/11996 del 13/07/2021, veniva congruita l'incremento della parcella professionale della DL, inerente la prestazione di progettazione della presente perizia di variante e suppletiva e aumento del costo delle opere da dirigere, rispetto all'importo delle opere a base d'affidamento;

**Rilevato che:**

- Dall'esame dei documenti della perizia di variante e suppletiva, i maggiori costi sono pari complessivamente a € 282.876,10, di cui € 67.014,21 per lavori e € 215.861,90 per somme a disposizione, così espressamente ripartiti:

<b>A IMPORTO LAVORI MAGGIORI SPESE</b>	
A1) LAVORI AL NETTO DEL RIBASSO D'ASTA	16.528,95 €
A2) ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI	50.485,26 €
<b>A INCREMENTO CONTRATTUALE LAVORI (A1+A2)</b>	<b>67.014,21 €</b>
<b>B SOMME A DISPOSIZIONE MAGGIORI SPESE</b>	
B1) Oneri di conferimento a discarica	101.252,36 €
B4) Accantonamento maggiorazione prezzi	341,29 €
B6) Fondo Incentivante	3.247,32 €
B9) compenso Commissione giudicatrice opera d'arte	136,52 €
B10a) Spese tecniche Prog. Variante, incremento DL, Assistenza archeologica e nuove indagini CPTU	63.581,97 €
B14) spese per opera d'arte	1.365,17 €
B16) Iva al 10% sui lavori	6.701,42 €
B17) Iva al 22 su oneri di conferimento a discarica	22.275,52 €
B20) Iva al 10% per maggiorazione prezzi	34,13 €
B22) Iva al 22% per compenso commissione giudicatrice opera d'arte	30,03 €
B23) Iva al 22% per spese tecniche	14.167,90 €
B26) Contributi cassa di previdenza per commissari al 4%	5,46 €
B27) Contributo cassa previdenza progettisti al 4%	2.422,47 €
B30) Iva al 22% su opera d'arte	300,34 €
<b>B TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE MAGGIORI SPESE</b>	<b>215.861,90 €</b>
<b>Importo complessivo maggiori spese A+B</b>	<b>282.876,10 €</b>

In particolare:

- Incremento costo delle lavorazioni dovuti alle maggiori opere provvisoriale e di sicurezza e dei maggiori costi di trasporto a discarica, per le aumentate quantità di materiale di risulta, in parte compensate dalla diminuzione del costo delle strutture in fondazione per una maggiore spesa al netto del ribasso d'asta di € 67.014,21 oltre IVA al 10%;
- Incremento del costo di conferimento a discarica pari a € 101.252,36 oltre IVA al 22%;
- Incremento delle prestazioni della DL, sia come maggior spesa per assistenza Archeologica, sia la maggior spesa per le ulteriori indagini CPTU, sia per la progettazione della presente perizia di variante e sia per l'incremento di opere da dirigere, pari a € 63.581,97 oltre Oneri previdenziali ed IVA al 22%;
- Incremento del fondo incentivante ex art. 113 del D. Lgs. 50/2021;

- La copertura economica dei maggiori costi è prevista attingendo alle voci B2 – bonifica bellica, B3 – Imprevisti, B7 – assicurazione dipendenti, B32 – Economie e alle voci B18 – Iva al 22% bonifica bellica e B19 Iva al 22% su imprevisti, come da allegata tabella:

B2) Indagini, accertamenti, rilievi, e altre spese amministrative, bonifica bellica	-14.863,16 €
B3) Imprevisti e lavori in economia	-212.459,40 €
B7) Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici	-1.000,00 €
B18) Iva al 22% su indagini	-3.269,90 €
B19) IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia	-46.741,07 €
B32) Economie	-4.542,57 €
<b>Totale</b>	<b>- 282.876,10 €</b>

#### Considerato che

- ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera C del D. Lgs. 50/2016, si tratta di circostanze impreviste e imprevedibili e che non è alterata la natura generale del contratto;
- tenuto conto della relazione e proposta di determinazione del RUP prot. n. 2021/12013 del 13/07/2021, allegata alla presente, inclusi lo Schema Atto di sottomissione di modifica contrattuale e Relazioni, tavole tecniche Computi Tecnici, con cui si manifestano le ragioni e l'entità della modifica contrattuale;
- il Quadro Economico del servizio è così modificato:

<b>AMPLIAMENTO CASERMA "E. BERTARINI" VIA TANARI BOLOGNA QUADRO ECONOMICO GENERALE PERIZIA DI VARIANTE</b>			
<b>A - Importo lavori</b>			
A1	IMPORTO LAVORI		€ 4.624.349,38
A1.1	<i>di cui per la sicurezza intrinseca</i>		€ -
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI		€ 166.485,26
A3	ONERI PER LA SICUREZZA COVID		€ 37.743,77
<b>A4</b>	<b>Importo lavori (A1 + A2 + A3)</b>		<b>€ 4.828.578,41</b>
A5	Importo lavori soggetto a ribasso del 7% (A-A2+A3)		€ 4.624.349,38
<b>A</b>	<b>Importo Contrattuale a seguito del ribasso d'asta (A5-7%+A2+A3)</b>		<b>€ 4.504.873,95</b>
<b>B - Somme a disposizione della Stazione appaltante</b>			
B1	Oneri di scarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		€ 121.252,36

B2	Indagini, accertamenti, rilievi, e altre spese amministrative, bonifica bellica		€ 26.724,00
B3	Imprevisti e lavori in economia (fino al 5%)	0,81%	€ 25.556,60
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (0,5%) ex art 106 c. 2	0,50%	€ 24.142,89
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		€ -
B6a1	Fondo incentivante (LAVORI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (1,60% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	1,60%	€ 77.257,25
B6a2	Fondo per l'innovazione (LAVORI) (0,40% di A) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,40%	€ 19.314,31
B6b1	Fondo incentivante (SERVIZI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti Affidamento S.A.I (1,2% di € 636,617,08) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	1,20%	€ 7.639,40
B6b2	Fondo per l'innovazione (SERVIZI) (0,30% di € 636,617,08) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,30%	€ 1.909,85
B6a3	Fondo incentivante (SERVIZI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti Art. 113 D.Lgs. 50/2016 per incarico Verificatore Impianti, Bonifica bellica	1,60%	€ 1.226,32
B6b3	Fondo per l'innovazione (SERVIZI) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,40%	€ 306,58
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		€ -
B8	Spese per pubblicità		€ -
B9	Spese per commissioni giudicatrici affidamento opera d'arte(10% di B14)		€ 9.657,16
B10a	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, (come conseguito in fase di aggiudicazione)+ assistenza archeologica + perizia di variante		€ 435.390,14
B10b	Spese per verifica archeologica ex fase 2		€ 1.604,93
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare) come conseguito in fase di affidamento		€ 10.325,00
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici (Stima)		€ 30.000,00
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 10.000,00

B14	Spese per opere artistiche, ove previsto	2,00%	€ 96.571,57
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016)	0,00%	€ -
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,00%	€ 450.487,40
B17	IVA al 22% su oneri di scarica (22% di B1)	22,00%	€ 26.675,52
B18	IVA al 22% su indagini... (22% di B2)	22,00%	€ 5.879,28
B19	IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia (22% di B3)	22,00%	€ 5.622,45
B20	IVA al 10% su accantonamento per maggiorazione prezzi (10% di B4)	10,00%	€ 2.414,29
B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B8)	22,00%	€ -
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B9)	22,00%	€ 2.124,57
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B10a+B10b)	22,00%	€ 99.435,27
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B11)	22,00%	€ 2.271,50
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12+B29)	22,00%	€ 6.864,00
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,00%	€ 386,29
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,00%	€ 16.588,36
B28	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B11)	4,00%	€ 413,00
B29	Contributi cassa per collaudo statico al 4% (di B12)	4,00%	€ 1.200,00
B30	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,00%	€ 21.245,75
B31	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,00%	€ -
B32	Economie		€ -
<b>B</b>	<b>TOTALE (B1+.....B32)</b>		<b>€ 1.540.486,05</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)</b>		<b>€ 6.045.360,00</b>

- la modifica comporta variazione in aumento della durata contrattuale dei lavori di 7 giorni;

### Tutto ciò premesso

Ritenuta la perizia meritevole di approvazione;

### DETERMINA

1. di approvare la narrativa in premessa;
2. di approvare la perizia di variante e suppletiva ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera C del D. Lgs. 50/2016 stante che si tratta di circostanze impreviste e imprevedibili, e provvedimenti di autorità od enti preposti alla tutela di interessi rilevanti; e che non è alterata la natura generale del contratto, per i **Lavori di ampliamento della caserma della Guardia di Finanza "E. Bertarini"** Bologna con un importo lavori al netto del ribasso, di € 67.014,21, e costituita dai seguenti allegati:

## ELENCO ELABORATI PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA

### 01 - DOCUMENTI GENERALI

PZ01.01	Relazione di variante
PZ01.02	Computo metrico estimativo
PZ01.03	Analisi dei nuovi prezzi
PZ01.04	Oneri per la sicurezza
PZ01.05	Quadro comparativo di perizia
PZ01.06	Quadro economico di perizia
PZ01.07	Verbale di concordamento nuovi prezzi
PZ01.08	Schema atto di sottomissione
0D.01	Relazione geologica integrativa
0E.01	Relazione geotecnica - pali di fondazione

### 02 - ELABORATI GRAFICI ARCHITETTONICI

A.04.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Keyplan - 1:100
A.04.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 1 - 1:50
A.04.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 2 - 1:50
A.04.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 3 - 1:50
A.04.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano terra - Stralcio 4 - 1:50
A.06.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Keyplan - 1:100
A.06.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 1 - 1:50
A.06.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 2 - 1:50
A.06.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 3 - 1:50
A.06.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano secondo - Stralcio 4 - 1:50
A.08.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano quarto - Keyplan - 1:100
A.08.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano quarto - Stralcio 1 - 1:50
A.08.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta piano quarto - Stralcio 2 - 1:50
A.11.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetto Nord - 1:50
A.11.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetto Sud - 1:50
A.11.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Prospetto Ovest e Est - 1:50
A.12.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Keyplan - 1:100
A.12.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 1 - 1:50
A.12.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 2 - 1:50
A.12.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 3 - 1:50
A.12.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano terra - Stralcio 4 - 1:50
A.14.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Keyplan - 1:100
A.14.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Stralcio 1 - 1:50
A.14.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Stralcio 2 - 1:50
A.14.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano secondo - Stralcio 3 - 1:50
A.16.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano quarto - Keyplan - 1:100
A.16.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano quarto - Stralcio 1 - 1:50
A.16.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta controsoffitti piano quarto - Stralcio 2 - 1:50
A.17.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Keyplan - 1:100
A.17.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 1 - 1:50
A.17.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 2 - 1:50
A.17.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 3 - 1:50
A.17.04	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano terra - Stralcio 4 - 1:50
A.19.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Keyplan - 1:100
A.19.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Stralcio 1 - 1:50
A.19.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Stralcio 2 - 1:50
A.19.03	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano secondo - Stralcio 3 - 1:50
A.21.00	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano quarto - Keyplan - 1:100
A.21.01	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano quarto - Stralcio 1 - 1:50
A.21.02	Stato di progetto: ARCHITETTONICO Pianta pavimenti piano quarto - Stralcio 2 - 1:50

### 04 - ELABORATI GRAFICI STRUTTURALI

S.01.00	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Tracciamento pali di fondazione 1:100
S.01.01	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Pianta fondazioni 1:100

S.02.00	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Tracciamento pali di fondazione 1/2
S.02.01	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Tracciamento pali di fondazione 2/2
S.02.02	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 1/2/3/4
S.02.03	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 5/6/7/8
S.02.04	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 9/10/11/12
S.02.05	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 13/14
S.02.06	Stato di progetto: PROGETTO STRUTTURALE Armatura pali gruppo 15 Passerella
<b>05 - ELABORATI GRAFICI IMPIANTI ELETTRICI</b>	
E.03.01	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto Forza Motrice piani terra e primo
E.03.02	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto Forza Motrice piani secondo e terzo
E.03.03	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto Forza Motrice piani quarto e locale tecnico
E.04.01	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto di Illuminazione ordinaria e di emergenza piani terra e primo
E.04.02	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto di Illuminazione ordinaria e di emergenza piani secondo e terzo
E.04.03	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianto di Illuminazione ordinaria e di emergenza piani quarto e copertura
E.05.01	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianti speciali piani terra e primo
E.05.02	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianti speciali piani secondo e terzo
E.05.03	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Impianti speciali piani quarto e copertura
E.05.04	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Posizionamento e Aree di copertura Rivelatori ottici di FUMO ambiente
E.05.05	Stato di progetto: IMPIANTI ELETTRICI Posizionamento e Aree di copertura Rivelatori ottici di FUMO controsoffitto
<b>06 - ELABORATI GRAFICI IMPIANTI MECCANICI</b>	
M.01.00	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria PT ovest
M.01.01	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria PT est
M.01.02	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria PT sezioni
M.01.06	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria P2° ovest
M.01.07	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria P2° est
M.01.11	IMPIANTI MECCANICI Impianto Aeraulico Planimetria P4°
M.02.00	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria PT ovest
M.02.01	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria PT est
M.02.06	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P2° ovest
M.02.07	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P2° est
M.02.11	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P4°
M.02.12	IMPIANTI MECCANICI Impianto di Condizionamento Planimetria P4° sezioni
M.03.00	IMPIANTI MECCANICI Distribuzione idrica e sezioni PT
M.04.00	IMPIANTI MECCANICI Distribuzione scarichi PT ovest
M.04.01	IMPIANTI MECCANICI Distribuzione scarichi PT est
M.06.00	IMPIANTI MECCANICI Impianto Antincendio Planimetria PT
M.06.01	IMPIANTI MECCANICI Impianto Antincendio Planimetria e sezioni P1° e P2°
M.06.02	IMPIANTI MECCANICI Impianto Antincendio Planimetria e sezioni P3° e P4°
<b>08 - ELABORATI GRAFICI IDRAULICA</b>	
I.01.00	Stato di progetto: RETE SMALTIMENTO ACQUE Planimetrie e sezioni

3. di approvare il seguente Quadro Economico, comprensivo dei lavori e delle somme a disposizione della Stazione Appaltante:

<b>AMPLIAMENTO CASERMA "E. BERTARINI" VIA TANARI BOLOGNA QUADRO ECONOMICO GENERALE PERIZIA DI VARIANTE</b>			
<b>A - Importo lavori</b>			
A1	IMPORTO LAVORI		€ 4.624.349,38
A1.1	<i>di cui per la sicurezza intrinseca</i>		€ -
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI		€ 166.485,26
A3	ONERI PER LA SICUREZZA COVID		€ 37.743,77
<b>A4</b>	<b>Importo lavori (A1 + A2 + A3)</b>		<b>€ 4.828.578,41</b>

A5	Importo lavori soggetto a ribasso del 7% (A-A2+A3)		€ 4.624.349,38
<b>A</b>	<b>Importo Contrattuale a seguito del ribasso d'asta (A5-7%+A2+A3)</b>		€ 4.504.873,95
<b>B - Somme a disposizione della Stazione appaltante</b>			
B1	Oneri di discarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di fattura del centro di smaltimento		€ 121.252,36
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, e altre spese amministrative, bonifica bellica		€ 26.724,00
B3	Imprevisti e lavori in economia (fino al 5%)	0,81%	€ 25.556,60
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (0,5%) ex art 106 c. 2	0,50%	€ 24.142,89
B5	acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		€ -
B6a1	Fondo incentivante (LAVORI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (1,60% di A) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	1,60%	€ 77.257,25
B6a2	Fondo per l'innovazione (LAVORI) (0,40% di A) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,40%	€ 19.314,31
B6b1	Fondo incentivante (SERVIZI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti Affidamento S.A.I (1,2% di € 636,617,08) Art. 113 D.Lgs. 50/2016	1,20%	€ 7.639,40
B6b2	Fondo per l'innovazione (SERVIZI) (0,30% di € 636,617,08) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,30%	€ 1.909,85
B6a3	Fondo incentivante (SERVIZI) per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti Art. 113 D.Lgs. 50/2016 per incarico Verificatore Impianti, Bonifica bellica	1,60%	€ 1.226,32
B6b3	Fondo per l'innovazione (SERVIZI) Art. 113 comma 4 D.Lgs. 50/2016	0,40%	€ 306,58
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione all'intervento.		€ -
B8	Spese per pubblicità		€ -



B9	Spese per commissioni giudicatrici affidamento opera d'arte(10% di B14)		€ 9.657,16
B10a	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, (come conseguito in fase di aggiudicazione)+ assistenza archeologica + perizia di variante		€ 435.390,14
B10b	Spese per verifica archeologica ex fase 2		€ 1.604,93
B11	spese per attività tecnico-amministrative connesse verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare) come conseguito in fase di affidamento		€ 10.325,00
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici (Stima)		€ 30.000,00
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 10.000,00
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto	2,00%	€ 96.571,57
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016)	0,00%	€ -
B16	I.V.A. 10% sui lavori (10% di A)	10,00%	€ 450.487,40
B17	IVA al 22% su oneri di discarica (22% di B1)	22,00%	€ 26.675,52
B18	IVA al 22% su indagini... (22% di B2)	22,00%	€ 5.879,28
B19	IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia (22% di B3)	22,00%	€ 5.622,45
B20	IVA al 10% su accantonamento per maggiorazione prezzi (10% di B4)	10,00%	€ 2.414,29
B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B8)	22,00%	€ -
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B9)	22,00%	€ 2.124,57
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B10a+B10b)	22,00%	€ 99.435,27
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B11)	22,00%	€ 2.271,50
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12+B29)	22,00%	€ 6.864,00
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,00%	€ 386,29
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,00%	€ 16.588,36
B28	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B11)	4,00%	€ 413,00
B29	Contributi cassa per collaudo statico al 4% (di B12)	4,00%	€ 1.200,00
B30	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,00%	€ 21.245,75
B31	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,00%	€ -
B32	Economie		€ -
<b>B</b>	<b>TOTALE (B1+.....B32)</b>		<b>€ 1.540.486,05</b>
	<b>TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)</b>		<b>€ 6.045.360,00</b>

- Di dare atto che la predetta perizia di variante è stata redatta ai sensi dell'art. 106 comma 1 lettera C del D.Lgs. 50/2016, con un importo in aumento dei lavori pari a € 67.014,21 oltre IVA al 10%, per un nuovo importo contrattuale pari a € 4.504.873,95 di cui € 4.300.644,92 per lavori al netto del ribasso d'asta e € 166.485,26 per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso e € 37.743,77 per oneri COVID, per un aumento contrattuale pari al 1,51%, nei limiti previsti dal citato art. 106 comma 1 lettera C;
- Di dare atto che per la redazione della predetta perizia di variante e suppletiva e per l'incremento di opere oggetto della prestazione di Direttore dei lavori e di Coordinatore della sicurezza in fase esecutiva, è riconosciuto all'RTP Sinergo S.p.A un incremento contrattuale, ai sensi del D.M. 17 giugno 2016, di € 50.700,29, oltre oneri previdenziali ed Iva al 22% per un aumento contrattuale, pari al 13,64%, che

sommato ai precedenti aumenti contrattuali per assistenza archeologica e nuove indagini CPTU, ha un aumento contrattuale complessivo di € 63.581,97, pari al 17,10% nei limiti previsti dal citato art. 106 comma 1 lettera C;

6. di riassumere formale impegno di spesa per € 6.045.360,00 di cui € 4.504.873,95 per lavori ed € 1.540.486,04 per somme a disposizione dell'amministrazione;
7. Di dare atto che l'impegno di spesa di € 6.045.360,00 trova integrale copertura finanziaria alle commesse FNDPRBO02440171 (progettazione), FRERAZBOB004616 e FRERAZBOB004619 (realizzazione)
8. di dare atto che gli interventi aggiuntivi comportano una variazione nella durata contrattuale in aumento di 7 giorni;
9. di demandare al RUP l'adozione degli atti consequenziali alla presente.

-

**Il Direttore Regionale**  
Massimiliano Iannelli

Il Responsabile STE  
Roberto Adelizzi

L'incaricato dell'istruttoria  
Arch. Andrea Franco Falzone



Allegati:

- *Schema Atto di sottomissione;*
- *CME e Quadro economico di confronto*
- *Relazione del RUP e DL di congruità oneri di smaltimento*
- *Relazione del RUP e del DEC in merito alla determinazione del compenso aggiuntivo DL*