



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



COMUNE DI BELLUNO

COMUNE DI BELLUNO

AMBITO TECNICO E GOVERNO DEL TERRITORIO

AREA OPERE PUBBLICHE ED ESPROPRI

Piazza Castello, 14

32100 Belluno (BL)

LAVORI: P.N.R.R. - MISSIONE 5, COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA" - INTERVENTO DI VALORIZZAZIONE DELL'ALPE DEL NEVEGAL: NUOVO BACINO DI ACCUMULO IDRICO A CIELO APERTO IN LOCALITÀ LA GRAVA CON FUNZIONE ANTINCENDIO BOSCHIVO, TURISTICO-RICREATIVO E PER L'EVENTUALE FUTURO INNEVAMENTO. - INTERVENTI FINANZIATI DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU.
C.U.P.: I37B20001970006 - C.I.G.: A0258AB0AB

STAZIONE APPALTANTE: Comune di Belluno, Piazza Castello n.14 – 32100 Belluno (BL) – C.F. e P.IVA 00132550252

DITTE AGGIUDICATRICI: Raggruppamento Temporaneo di Imprese composto da:

- CUNACCIA BRUNO s.r.l., via al Molino n.14, 38080 Strembo (TN), C.F. e P.IVA 01506510229 (capogruppo e mandataria);
- Impresa Costruzioni Tollot s.r.l. via Secca Vecia n.3, 32014 Ponte nelle Alpi (BL), C.F. e P.IVA 00263880254 (mandante).

DIRETTORE DEI LAVORI: dott. ing. Andrea Gobber via Caltene 34/A – 38054 Primiero San Martino di Castrozza (TN) – P.IVA 02346730225, C.F. GBBNDR71A03D530V

IMPORTO DEI LAVORI A BASE D'ASTA (IVA esclusa):

- euro 983.390,57 per lavori soggetti a ribasso;
- euro 259.464,62 per costi della manodopera non soggetti a ribasso;
- euro 27.562,58 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;
- euro 1.270.417,77 complessivi a base di gara.

RIBASSO D'ASTA IN FASE DI OFFERTA:

- euro -53.442,77 (ribasso del **4,3%** applicato su 1.242.855,19euro)

IMPORTO DEI LAVORI DA CONTRATTO (IVA esclusa):

- euro 929.947,80 importo lavori con applicazione del ribasso di gara;
- euro 259.464,62 per costi della manodopera non soggetti a ribasso;
- euro 27.562,58 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;
- euro 1.216.975,00 importo di contratto

CONTRATTO: sottoscritto dalle parti in data 17/01/2024 (repertorio scritture private n. 40/2024)

PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA: approvata con D.G.C. n.110 del 09/06/2025

IMPORTO DEI MAGGIORI / DIVERSI LAVORI DA CONTRATTO (I.V.A. esclusa):

- euro 194.692,46 importo di contratto

CONTRATTO (aggiuntivo): sottoscritto dalle parti in data 18/07/2025, repertorio n. 315.

RELAZIONE SUL CONTO FINALE E CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

INDICE

1	IL PROGETTO	4
2	AGGIUDICAZIONE DELLE OPERE	6
2.1	INDIVIDUZIONE ESECUTORE DELLE OPERE.....	6
2.2	CONTRATTO D'APPALTO	6
2.3	SUBAPPALTI	6
2.4	GARANZIA FIDEIUSSORIA DEFINITIVA	7
2.5	POLIZZA PER DANNI E RESPONSABILITÀ CIVILE	7
2.6	POLIZZA RESPONSABILITÀ CIVILE E PROFESSIONALE	7
3	DIREZIONE LAVORI	8
3.1	FIGURE TECNICHE IMPEGNATE NELL'ESECUZIONE DELLE OPERE	8
3.2	UFFICIO DI DIREZIONE DEI LAVORI	8
3.3	CONSEGNA E DURATA DEI LAVORI.....	8
3.4	SOSPENSIONI, RIPRESE DEI LAVORI E PROROGHE	8
3.5	PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA	9
3.6	PENALI PER RITARDI	9
3.7	ORDINI DI SERVIZIO EMESSI.....	9
3.8	ASSICURAZIONI INFORTUNI	9
4	VARIANTI IN CORSO D'OPERA	10
4.1	PERIZIE DI VARIANTE	10
4.2	ELENCO NUOVI PREZZI	12
4.3	ATTI DI SOTTOMISSIONE	12
5	CONTABILITÀ DEI LAVORI	13
5.1	ANTICIPAZIONE	13
5.2	STATI AVANZAMENTO LAVORI.....	13
5.3	STATO FINALE DEI LAVORI	13
5.4	CERTIFICATI DI PAGAMENTO	13

5.5	CONFRONTO TRA SOMMA SPESA E SOMMA AUTORIZZATA	13
6	ULTERIORE DOCUMENTAZIONE	14
6.1	COLLAUDO STATICO	14
6.2	AVVISO AI CREDITORI	14
6.3	PRINCIPIO D.N.S.H.	14
7	CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE	15

1 IL PROGETTO

Il progetto esecutivo del *Nuovo bacino di accumulo idrico a cielo aperto in località La Grava con funzione antincendio boschivo, turistico-ricreativo e per l'eventuale futuro innevamento*, redatto dall'ing. Andrea Gobber, è stato approvato in linea tecnica con Delibera di Giunta Comunale n. 212 del 19/10/2023 per un importo complessivo di 1.850.000,00 € (983.390,57 € per lavori soggetti a ribasso + 259.464,62 € per costi della manodopera non soggetti a ribasso + 27.562,58 € per oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso + 579.582,23 € per somme a disposizione dell'Amministrazione e oneri fiscali) come da quadro economico sotto riportato:

LAVORI

a-1	Lavori e forniture	€	1.242.855,19
a-2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€	27.562,58
A) TOTALE LAVORI A BASE D'ASTA		€	1.270.417,77

SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

b-1	Indagini geognostiche propedeutiche alla progettazione	€	9.132,00
b-2	Spese tecniche relative alla progettazione definitiva ed esecutiva, direzione dei lavori, coordinamento per la sicurezza, contabilità ed emissione certificato di regolare esecuzione (compresi oneri previdenziali)	€	107.120,00
b-3	Spese tecniche relative alla progettazione definitiva ed esecutiva per gli aspetti geologici e geotecnici, assistenza geotecnica (compresi oneri previdenziali)	€	21.876,02
b-4	Spese tecniche relative allo studio degli effetti dell'eventuale dam break dell'opera per aggiornamento del piano di protezione civile comunale (compresi oneri previdenziali)	€	9.880,00
b-5	Imprevisti	€	18.469,01
b-6	Indennizzi per applicazione servitù su terreni interessati alla posa della tubazione di scarico	€	5.000,00
b-7	Incentivo per attività di cui all'articolo 45 del d.lgs 31/2023	€	25.408,36
b-8	Contributo ANAC	€	700,00
b-9	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in sito necessarie per la caratterizzazione del terreno e del grado di compattazione raggiunto nel materiale utilizzato per la costruzione del rilevato strutturale	€	15.000,00
b-10	Spese tecniche per collaudo tecnico-amministrativo funzionale e collaudo statico (compresi oneri previdenziali)	€	39.000,00
c-1	IVA su lavori ed oneri per la sicurezza (22 % su A)	€	279.491,91
c-2	IVA su altre somme a disposizione (22 % su b-1, b-2, b-3, b-4, b-5, b-9 e b-10)	€	48.504,94
C) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.		€	579.582,23
D) TOTALE PROGETTO		€	1.850.000,00

Il progetto esecutivo è stato validato dal R.U.P. in data 17/10/2023 ai sensi dell'articolo 42 del D.Lgs. 36/2023.

L'intervento, beneficiario del contributo previsto dall'articolo 1, comma 42 e successivi della legge 160/2019 e destinato agli Enti Locali in forza al d.P.C.M. del 21 gennaio 2021, è confluito, con D.L. del 6 novembre 2001, n. 152, nella Missione 5, Componente 2, Investimento 2.1 "Rigenerazione urbana, volti a ridurre situazioni di emarginazione e degrado sociale" del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza (P.N.R.R.) ed è stato finanziato con decreto interministeriale Interno-AARR del 4 aprile 2022.

Con determinazione del Dirigente dell'Ambito Tecnico e Governo del Territorio n. 933 del 23/10/2023 è stato stabilito di affidare i lavori ai sensi dell'articolo 50, comma 1, lettera d) del D.Lgs. n. 36/2023, con il criterio del prezzo più basso sull'importo dei lavori, ai sensi del comma 4 dello stesso articolo.

La Stazione Unica Appaltante presso la Provincia di Vicenza, in attuazione della Convenzione tra il Comune di Belluno e la Stazione Unica Appaltante per i lavori e le forniture di beni e servizi approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 76 del 27/9/2021, ha adempiuto a tutte le fasi di sua competenza in relazione alla procedura di gara, in conformità alla normativa vigente.

2 AGGIUDICAZIONE DELLE OPERE

2.1 INDIVIDUZIONE ESECUTORE DELLE OPERE

Con determinazione del Dirigente dell'Ambito Tecnico e Governo del Territorio n. 1106 del 29/11/2023 sono stati aggiudicati i lavori in oggetto al raggruppamento temporaneo di imprese tra l'impresa Cunaccia Bruno s.r.l. (mandataria) e l'Impresa Costruzioni Tollot s.r.l. (mandante) per l'importo complessivo 1.484.709,50 € di cui 1.189.412,42 € per lavori, 27.562,58 € per oneri per la sicurezza e 267.734,50 € per I.V.A. 22%.

In seguito alla verifica delle dichiarazioni rese in sede di gara, all'esperimento delle verifiche in merito al possesso dei requisiti in capo alle suddette Imprese e all'acquisizione delle liberatorie relative al rispetto degli adempimenti obbligatori dovuti dai citati componenti del R.T.I., tutte con esito positivo e conservate agli atti della pratica, con determinazione del Dirigente dell'Ambito Tecnico e Governo del Territorio n. 1220 del 18/12/2023 è stata dichiarata efficace l'aggiudicazione di cui alla citata determinazione n. 1106/2023.

2.2 CONTRATTO D'APPALTO

Il contratto d'appalto è stato stipulato in data 17/01/2024 con Repertorio scritture private n. 40/2024 del Comune di Belluno (BL) per un importo complessivo di 1.484.709,50 € di cui 929.947,80 € per lavori e forniture, 259.464,62 € per costi della manodopera, 27.562,58 € per oneri per la sicurezza e 267.734,50 € per I.V.A. al 22%.

2.3 SUBAPPALTI

In base alla richiesta dell'esecutore e in conformità con quanto previsto nel bando e dalla normativa vigente in materia, sono stati autorizzati i seguenti subappalti:

- Impresa HIBA COSTRUZIONI S.r.l.s. con sede legale in CAERANO SAN MARCO (TV) – via JOHN KENNEDY n. 60/2, codice fiscale e partita I.V.A 05466240263, per eseguire le opere relative alla categoria OG6 rappresentate dalla posa di casseri, getto di conglomerato cementizio, posa di acciaio in barre per armatura cls, posa in opera carpenteria metallica, sub-appalto autorizzato con determinazione del Dirigente coordinatore dell'Ambito Tecnico e Governo del Territorio n. 525 del 06/06/2024.
- Società ICT S.r.l. – Via Lunelli, 48 – 38121 Trento (TN) per eseguire le opere relative alla categoria OS1 e OG6 – lavori in terra rappresentate da scavo di pulizia generale fino alla profondità di 0.20 m, scavo di sbancamento in terreno di qualsiasi natura e consistenza, scavo di sbancamento in roccia con demolitore idraulico, costruzione rilevato strutturale e non strutturale, finitura superficiale delle sponde interne del bacino, ripristino del terreno di campagna, scavo a sezione ristretta in area agricola, area a verde o strada bianca – fino a 4.0 m di profondità, conglomerato cementizio a dosaggio in opera dosaggio C12/15, fornitura e posa canaletta di guardia lato monte bacino, scavo di sbancamento con mezzi meccanici, scavo di sbancamento in roccia con l'uso di mine - roccia tenera, compattazione piano di posa fondazione stradale - per i gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, fondazione stradale - materiale proveniente dagli scavi, abbattimento di alberi ad alto fusto, scavo di sbancamento, costruzione di rilevato non

strutturale, costruzione di rilevato strutturale, ripristino del terreno di campagna, scavo a sezione ristretta, stesa di ghiaione, posa in opera di tubi HDPE corrugati, compattazione del piano di posa della fondazione stradale, realizzazione di fondazione stradale, posa di conglomerato cementizio armato per magrone, posa di conglomerato cementizio armato per fondazioni a platea, posa di conglomerato cementizio armato per strutture in elevazione e posa di acciaio, sub-appalto autorizzato con determinazione del Dirigente coordinatore dell'Ambito Tecnico e Governo del Territorio n. 618 del 04/07/2024.

- Ditta Tecnoresine s.r.l. di Sturaro E.C. – via XXV Aprile 11/17 – 35010 Limena (PD) per eseguire le opere relative alla categoria OG6 rappresentate dall'esecuzione delle saldature su tubazioni in PEAD, sub-appalto autorizzato con determinazione del Dirigente coordinatore dell'Ambito Tecnico e Governo del Territorio n. 359 del 18/04/2024.
- Impresa S.G.S. Sistemi di Impermeabilizzazione s.r.l. con sede in via Cima Tofino n. 2 ad Arco (TN) per eseguire opere relative alla categoria OS8 per posa di geocomposito, geogriglia, geomembrana e geotessile – sub-appalto autorizzato con determinazione del Dirigente coordinatore dell'Ambito Tecnico e Governo del Territorio n. 853 del 16/09/2024.

2.4 GARANZIA FIDEIUSSORIA DEFINITIVA

Il Comune ha accettato quale cauzione definitiva la polizza fideiussoria n. 01304/34/75003076 emessa in Milano il 11/01/2024 prestata da Helvetia Compagnia Svizzera d'Assicurazioni s.a. - Rappresentanza Generale e Direzione per l'Italia (codice fiscale e partita I.V.A.: 01462690155) per l'importo (somma garantita) di 103.929,68 € conservata agli atti della pratica, a garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi contrattuali.

2.5 POLIZZA PER DANNI E RESPONSABILITÀ CIVILE

Il Comune ha accettato la polizza di assicurazione n. 01304/11/49696315 emessa in Trento il 11/01/2024 prestata da Helvetia Compagnia Svizzera d'Assicurazioni s.a. - Rappresentanza Generale e Direzione per l'Italia (codice fiscale e partita I.V.A.: 01462690155) a garanzia dei danni subiti dal Comune a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, e di responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori, per i seguenti massimali/somme assicurate:

- A1) per danni alle opere in esecuzione pari all'importo di contratto: 1.484.709,50 €;
- A2) per opere e impianti preesistenti: 1.000.000,00 €;
- A3) per demolizione e sgombero: 500.000,00 €;
- B) per responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori: 500.000,00 €.

2.6 POLIZZA RESPONSABILITÀ CIVILE E PROFESSIONALE

Polizza professionale responsabilità civile: Ing. GOBBER ANDREA polizza n° WG22-085812 scadenza 31/10/2026 prestata dalla compagnia assicuratrice "Sompò International AG. Anthea Wholesale" – tramite Wide Groupe srl Agenzia di Bolzano (BZ) 39100 Via della Rena, 20 per l'importo massimale di € 2.000.000 00 per sinistro e nel periodo assicurativo.

3 DIREZIONE LAVORI

3.1 FIGURE TECNICHE IMPEGNATE NELL'ESECUZIONE DELLE OPERE

Le figure tecniche impegnate nell'esecuzione delle opere sono state le seguenti:

- | | |
|---|------------------------|
| • Responsabile Unico del Procedimento: | ing. Piergiorgio Tonon |
| • Progetto esecutivo: | ing. Andrea Gobber |
| • Progetto delle strutture in opera: | ing. Andrea Gobber |
| • Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: | ing. Andrea Gobber |
| • Direttore dei lavori: | ing. Andrea Gobber |
| • Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione: | ing. Andrea Gobber |
| • Collaudatore delle strutture: | ing. Gustavo Fornasier |

3.2 UFFICIO DI DIREZIONE DEI LAVORI

Per il controllo e la verifica dello svolgimento dei lavori è stato costituito un Ufficio di direzione dei lavori composto dall'ing. Andrea Gobber in qualità di direttore dei lavori.

3.3 CONSEGNA E DURATA DEI LAVORI

- In data 04/04/2024 il Direttore dei lavori ha disposto la **consegna parziale dei lavori** potendo essere accessibili le sole aree sulle quali sono previste le seguenti lavorazioni principali: posa in opera di una porzione delle tubazioni di scarico, realizzazione del manufatto di dissipazione ed immissione in alveo delle acque di scarico, sistemazione di un tratto del rio "Torrente Malvan".
- In data 10/05/2024 il Direttore dei lavori ha disposto la **consegna definitiva dei lavori** a seguito dell'autorizzazione della Regione Veneto con Decreto n. 96 del 3 maggio 2024 del mutamento di uso civico per un periodo di anni 30 sulle porzioni di terreno interessate dai lavori ricadenti sui mappali di proprietà comunale censiti al catasto terreni del Comune di Belluno al foglio 130 come particelle 1, 7, 9, 301 (ex 8), 312 (ex 4) e 314 (ex 3). Il tempo utile per dare compiuti i lavori, stabilito all'art. 14 del Capitolato Speciale di Appalto, è pari a 180 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data di sottoscrizione della consegna definitiva dei lavori.

3.4 SOSPENSIONI, RIPRESE DEI LAVORI E PROROGHE

Sono stati emessi dal direttore dei lavori i seguenti verbali di sospensione e ripresa dei lavori:

- **Verbale di sospensione dei lavori n. 1 del 31/10/2024** a causa dell'impossibilità di riempire gradualmente il bacino fino alla massima quota di invaso per poter procedere alle verifiche di funzionalità dell'opera in quanto la disponibilità della risorsa idrica e la possibilità di pompaggio dell'acqua nel bacino è subordinata al rinnovo della concessione idrica ad uso innevamento e ad uso antincendio attualmente in corso di definizione con gli Enti provinciali competenti.
- **Verbale di ripresa dei lavori n. 1 del 23/05/2025** potendo procedere al completamento di alcuni lavori di finitura e di verifica degli inerbimenti eseguiti nel corso dell'autunno 2024

nonostante la disponibilità idrica non fosse ancora stata ottenuta.

- **Verbale di sospensione dei lavori n. 2 del 27/05/2025** in attesa della disponibilità idrica per il riempimento graduale del bacino di accumulo.
- **Verbale di ripresa dei lavori n. 2 del 27/08/2025** per consentire all'impresa di installare la basetta di attacco del teodolite sulla colonna del caposaldo topografico realizzato per il monitoraggio dei punti di misura realizzati lungo il coronamento del bacino.
- **Comunicazione di fine lavori del 02/09/2025** a seguito della comunicazione di ultimazione dei lavori da parte dell'esecutore e dei conseguenti necessari accertamenti con sopralluogo finale eseguito il 02/09/2025.

Non sono state richieste **proroghe** ai tempi di realizzazione dell'opera.

3.5 PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA

Con **verbale di presa in consegna parziale dei lavori** in data 04/04/2024, resta inteso che la presente consegna non ha effetti sulla data utile di consegna dei lavori.

3.6 PENALI PER RITARDI

I lavori sono stati completati entro i termini contrattuali previsti considerando anche il prolungamento del tempo utile per l'ultimazione dei lavori pari a 20 giorni contemplati dalla perizia di variante autorizzata con Delibera di Giunta Comunale n. 110 del 09/06/2025.

Non sono state quindi applicate penali per ritardi nell'esecuzione dei lavori.

3.7 ORDINI DI SERVIZIO EMESSI

Non è stato necessario emettere ordini di servizio da parte del Direttore dei lavori.

3.8 ASSICURAZIONI INFORTUNI

L'appaltatore ha assicurato la propria manodopera con Polizza continuativa presso l'INAIL di Belluno codice impresa 3191424/21 – PAT 08293180/57.

4.1 PERIZIE DI VARIANTE

Con Delibera di Giunta Comunale n. 110 del 09/06/2025 è stata approvata la Perizia di Variante e Suppletiva al progetto esecutivo predisposta dall'ing. Andrea Gobber in qualità di progettista e direttore dei lavori datata maggio 2025, che ha elevato l'importo complessivo dell'intervento da 1.850.000,00 € ad 1.930.000,00 € per un maggiore onere suppletivo di 80.000,00 € (compresi oneri per la sicurezza).

Con medesima Delibera è stata approvata la maggiore spesa contrattuale rispetto a quella stabilita nel suddetto contratto repertorio n. 40/2024, di 237.524,80 € (194.692,46 € per lavori + 42.832,34 € per I.V.A. al 22%).

La perizia di variante si è resa necessaria in fase di esecuzione in quanto durante le operazioni di scavo, è emersa la presenza di un ammasso di roccia compatta, non prevedibile in fase di progettazione, che ha comportato la necessità di completare una parte degli scavi previsti per la realizzazione dell'invaso mediante mezzo escavatore dotato di martellone idraulico con conseguente necessità di gestione della roccia per il successivo reimpiego in cantiere attuato anche mediante l'uso di un frantoio dotato di vaglio per la formazione delle granulometrie idonee alla realizzazione del rilevato strutturale.

Durante l'esecuzione dei lavori in oggetto, al fine di garantire un migliore adattamento dell'opera alle condizioni geo-morfologiche dei luoghi di volta in volta rinvenute e a circostanze, intervenute successivamente, che hanno coinvolto gli "attori" interessati a vario titolo alla gestione e all'utilizzo dell'opera, sono state apportate, oltre alla sopra citata, ulteriori modifiche al progetto approvato con la citata deliberazione n. 212/2023.

Il quadro economico della **perizia variante** messo a confronto con quello da ultimo approvato con la determinazione n. 1006/2024 è il seguente:

		q. e. approvato con determinazione n. 1006/2024	q. e. di variante
LAVORI			
a-1	Lavori e forniture	1'189'412,42 €	1'189'412,42 €
a-2	Oneri per la sicurezza	27'562,58 €	27'562,58 €
a-3	Maggiori lavori di variante	- -	194'692,46 €
A) TOTALE LAVORI		1'216'975,00 €	1'411'667,46 €
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
b-1	Indagini geognostiche propedeutiche alla progettazione	9'132,00 €	9'132,00 €
b-2	Spese tecniche relative alla progettazione definitiva ed esecutiva, direzione dei lavori, coordinamento per la sicurezza, contabilità ed emissione certificato di regolare esecuzione (compresi oneri previdenziali)	107'120,00 €	107'120,00 €
b-3.1	Spese tecniche relative alla progettazione definitiva ed esecutiva per gli aspetti geologici e geotecnici (compresi oneri previdenziali)	11'476,02 €	11'476,02 €
b-3.2	Spese tecniche relative alla assistenza geotecnica in fase di realizzazione (compresi oneri previdenziali)	10'172,58 €	10'172,58 €
b-4	Spese tecniche relative allo studio degli effetti dell'eventuale dam break dell'opera per aggiornamento del piano di protezione civile comunale (compresi oneri previdenziali)	9'880,00 €	9'880,00 €
b-5	Imprevisti	31'245,95 €	292,07 €
b-6	Indennizzi per applicazione servitù su terreni interessati alla posa della tubazione di scarico	5'000,00 €	2'500,00 €
b-7	Incentivi alle funzioni tecniche per attività di cui all'articolo 45 del d.lgs 36/2023	10'137,93 €	8'500,00 €
b-7.1	IRAP degli incentivi	- -	600,00 €
b-8	Contributo ANAC	660,00 €	660,00 €
b-9	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche in sito necessarie per la caratterizzazione del terreno e del grado di compattazione raggiunto nel materiale utilizzato per la costruzione del rilevato strutturale	5'706,42 €	0,00 €
b-9.1	Spese relative all'affidamento per gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche in sito per la caratterizzazione del terreno e per la determinazione del grado di compattazione raggiunto nel materiale utilizzato per la costruzione del rilevato strutturale	5'968,46 €	5'968,46 €
b-9.2	Spese relative all'affidamento delle analisi chimiche delle terre e rocce da scavo	1'268,00 €	1'268,00 €
b-9.3	Spese tecniche relative all'incarico di assistenza al Direttore dei lavori in materia forestale (compresi oneri previdenziali)	2'057,12 €	2'057,12 €
b-9.4	Lavori di miglioramento forestale	- -	2'884,32 €
b-10	Spese tecniche per collaudo tecnico-amministrativo funzionale e collaudo statico (compresi oneri previdenziali)	39'000,00 €	0,00 €
b-11	IVA su lavori ed oneri per la sicurezza (22 % su A)	267'734,50 €	310'566,84 €
b-12	IVA su altre somme a disposizione (22 % su b-1, b-2, b-3.1, b-3.2, b-4, b-5, b-9, b-9.1, b-9.2, b-9.3, b-9.4 e b-10)	51'265,84 €	35'255,13 €
b-13	Ribasso di gara (compresa minore I.V.A.)	65'200,18 €	0,00 €
B) TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMM.		633'025,00 €	518'332,54 €
C) TOTALE PROGETTO		1'850'000,00 €	1'930'000,00 €

Stante la natura dei lavori di variante che comportano un aumento delle lavorazioni inizialmente previste, è stato previsto un **aumento di 20 giorni nella durata dei lavori** con la conseguente modifica dei termini di esecuzione previsti nel contratto sottoscritto dalle parti in data 17/01/2024 (repertorio scritture private n. 40/2024).

4.2 ELENCO NUOVI PREZZI

Nell'Atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi datato maggio 2025 sono stato approvati i seguenti nuovi prezzi nel progetto di variante:

- E.30.03.a - MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI COMPOSTI SALDATI. Al kg 5,53 € (diconsi euro cinque/53).
- E.30.23.b - ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Al kg 1,39 € (diconsi euro uno/39).
- D.01.014.00 - NOLO A FREDDO DI IMPIANTO MOBILE DI FRANTUMAZIONE E VAGLIATURA. All'ora 104,70 € (diconsi euro centoquattro/70).
- B.98.019.a - CONSUMO CARBURANTE. Al litro 1,60 € (diconsi euro uno/60).
- A.02.10.0070.050 - AUTOCARRI MEZZI D'OPERA trattore P.T.T. 56 t (da abbinare alla voce A.2.10.0080.10). All'ora 89,26 € (diconsi euro ottantanove/26).
- A.02.10.0080.010 - CARRELLONE TRASPORTO MACCHINARI (da abbinare alla voce A.02.10.0070.50). All'ora 8,96 € (diconsi euro otto/96).
- D.01.005.b - NOLO A FREDDO DI DUMPER portata 40 t. A metro cubo 35,43 € (diconsi euro trentacinque/43).
- N.P. 34 - TRASPORTO IN DISCARICA CONGLOMERATO BITUMINOSO DERIVANTE DA DEMOLIZIONI. A metro cubo 37,44 € (diconsi euro trentasette/44).
- B.97.001.C - COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE Per conglomerato bituminoso in croste (ri-fiuto non pericoloso). A tonnellata 30,16 € (diconsi euro trenta/16).
- F.13.007.C - STRATO UNICO DI CONGLOMERATO BITUMINOSO - DELLO SPESSORE COMPRESSO DI 60 mm. A metro quadro 12,80 € (diconsi euro dodici/80).

4.3 ATTI DI SOTTOMISSIONE

A seguito della predisposizione della perizia suppletiva e di variante con l'inserimento dei nuovi prezzi è stato predisposto e sottoscritto il seguente atto di sottomissione:

- **Atto di sottomissione e verbale di concordamento nuovi prezzi** datato maggio 2025

Per i maggiori/diversi lavori della perizia di variante, il R.T.I. ha sottoscritto il contratto aggiuntivo repertorio n. 315 in data 18/04/2025.

5 CONTABILITÀ DEI LAVORI

5.1 ANTICIPAZIONE

Non è stata erogata un'anticipazione in favore dell'Appaltatore.

5.2 STATI AVANZAMENTO LAVORI

Nel corso dell'esecuzione delle opere sono stati emessi n. 2 stati avanzamento lavori regolarmente contabilizzati dal direttore dei lavori e liquidati all'appaltatore con i relativi certificati di pagamento.

L'elenco e i relativi dati degli stati avanzamento lavori sono riportati nel seguente elenco:

• SAL n. 1 a tutto il 08/07/2024	510.246,58 €
• SAL n. 2 a tutto il 24/10/2024	1.039.961,11 €
• SAL n. 3 a tutto il 04/09/2025	1.411.667,46 €

5.3 STATO FINALE DEI LAVORI

In data **26/01/2026** è stato redatto lo stato finale dei lavori dal quale risulta che l'ammontare netto dell'appalto a corpo è di **1.411.667,46 €**.

5.4 CERTIFICATI DI PAGAMENTO

A seguito dell'emissione degli Stati di Avanzamento Lavori (SAL), il responsabile del procedimento ha provveduto a predisporre i relativi certificati di pagamento che sono riportati nel seguente elenco:

• Certificato di pagamenti n. 1 del 30/07/2024	507.695,35 € IVA esclusa
• Certificato di pagamenti n. 2 del 31/10/2024	524.080,95 € IVA esclusa
• Certificato di pagamenti n. 3 del 08/10/2025	372.832,82 € IVA esclusa

Deducendo dall'ammontare netto dello stato finale i citati certificati di pagamento, pari complessivamente a 1.404.609,12 €, resta un credito netto all'Appaltatore di **7.058,34 € pari all'importo della ritenuta dello 0,5 % per infortuni**.

5.5 CONFRONTO TRA SOMMA SPESA E SOMMA AUTORIZZATA

Come risulta dalla presente relazione, in accordo con l'articolo 3 del Capitolato Speciale d'Appalto, la spesa totale per lavori è risultata pari a quella complessiva di cui ai citati contratti repertorio n. 40/2024 e repertorio n. 315/2025.

6 ULTERIORE DOCUMENTAZIONE

6.1 COLLAUDO STATICO

Relativamente le opere in cemento armato il protetto delle strutture è stato depositato presso il Comune di Belluno in data 22/03/2024 n. 0089244, codice pratica 00263880254-16022024-0956.

In data 27/10/2025 il dott. ing. Gustavo Fornasier, iscritto all'Ordine degli ingegneri della provincia di Belluno al numero 541 ha emesso il certificato di collaudo statico in corso d'opera in conformità all'art. 67 del D.P.R. n. 380 del 06/06/2001.

Il suddetto certificato di collaudo statico è stato depositato attraverso lo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Belluno con protocollo REP_PROV_BL/BL-SUPRO/0486567 di data 29/10/2025.

6.2 AVVISO AI CREDITORI

L'avviso ai creditori è stato pubblicato presso l'Albo Pretorio del Comune di Belluno dal 28/11/2025 al 13/12/2025 senza che in questo lasso di tempo siano pervenute richieste in merito.

6.3 PRINCIPIO D.N.S.H.

I lavori sono stati eseguiti nel rispetto del principio di non arrecare un danno significativo (D.N.S.H.: do no significant harm) come risulta dalla relativa relazione consegnata alla Stazione Appaltante.

7 CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

L'ultimazione dei lavori, come riportato dall'apposito verbale, è avvenuta in data 02/09/2025, quindi entro i termini contrattuali previsti.

In data 02/09/2025 in contraddittorio con l'impresa si è accertato, con la scora del progetto e degli atti contabili, che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte ed in conformità alle prescrizioni contrattuali e delle istruzioni impartite dal sottoscritto Direttore dei Lavori.

Ciò premesso e considerato che:

- a) i lavori sono stati eseguiti in conformità al progetto autorizzato ed entro i limiti discrezionali del Direttore dei Lavori;
- b) i lavori eseguiti dalle ditte appaltatrici corrispondono qualitativamente e quantitativamente al progetto esecutivo approvato dalla committenza;
- c) le notazioni contabili corrispondono allo stato di fatto delle opere riscontrate in loco;
- d) i lavori risultano eseguiti con i materiali prescritti e a perfetta regola d'arte;
- e) i prezzi applicati corrispondono a quelli di contratto e della perizia di variante;
- f) gli operai sono stati regolarmente assicurati come indicato nel paragrafo 3.8;
- g) è stata verificata la regolarità contributiva dell'impresa appaltatrice;
- h) i lavori sono stati compiuti entro il periodo contrattuale, tenendo conto delle sospensioni regolarmente verbalizzate e dell'incremento del tempo contrattuale previsto nella perizia di variante;
- i) non risultano cessioni di credito da parte dell'impresa né procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;
- j) a seguito della pubblicazione dell'avviso ai creditori non risulta notificata alcuna opposizione;
- k) l'impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini ed alle disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori;
- l) l'impresa ha firmato la contabilità finale senza riserva;

il sottoscritto Direttore dei Lavori

CERTIFICA

che i lavori in oggetto sono regolarmente eseguiti in conformità al progetto esecutivo allegato al contratto e alle varianti approvate per un importo totale dei lavori di 1.411.667,46 €. Si liquida pertanto il credito residuo a saldo di 7.058,34 € (diconsi euro settemilacinquantotto/34) di cui si propone il pagamento a favore del RTI fatta salva la superiore approvazione del presente atto.

La garanzia n. 01304/34/75003076 emessa in Milano il 11/01/2024 prestata da Helvetia Compagnia Svizzera d'Assicurazioni s.a. - Rappresentanza Generale e Direzione per l'Italia (codice fiscale e partita I.V.A.: 01462690155) per l'importo (somma garantita) di 103.929,68 € cessano di avere effetto alla data di emissione del presente certificato di regolare esecuzione ai sensi dell'art. 117 comma 3 del D.Lgs. 36/2023, fatta salva la costituzione della garanzia fideiussoria di cui all'art. 117 comma 9 del D.Lgs. 36/2023 per il pagamento della rata di saldo.

Primiero San Martino di Castrozza, 26/01/2026

IL DIRETTORE DEI LAVORI

dott. ing. Andrea Gobber

