



COMUNE DI TRENTO

Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU

Oggetto	PNRR - MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO/SUBINVESTIMENTO 2.1 "RIGENERAZIONE URBANA": Affidamento della progettazione definitiva ed esecutiva e realizzazione del nuovo Hub di interscambio della mobilità presso l'area ex Sit, lung'Adige Monte Grappa a Trento (in conformità ai CAM e ai principi DNSH) OPERA 6583 - "HUB DI INTERSCAMBIO DELLA MOBILITÀ PRESSO L'AREA EX SIT" A TRENTO " Progetto cofinanziato dall'Unione europea - Next Generation EU, con fondi del P.N.R.R. (Piano Nazionale di Ripresa e resilienza) e P.N.C. (Piano Nazionale degli investimenti complementari)
CUP	D61B21002240001
CIG	9561921AD2
Importo complessivo	€ 22.730.000,00.= IVA COMPRESA DELIBERAZIONE GIUNTA COMUNALE n. 323 di data 05.12.2022
Impresa appaltatrice	MAK COSTRUZIONI SRL (<i>Capogruppo</i>) COOPERATIVA LAGORAI (<i>Mandante</i>)
Contratto	n. 401 rep del 25/07/2023
Importo complessivo del contratto	€ 17.041.985,26

VARIANTE PROGETTUALE N. 6**Relazione tecnico esplicativa**

In data 16 maggio 2023 è stato aggiudicato l'appalto dell'opera, relativo alla progettazione definitiva, esecutiva ed all'esecuzione, formalizzato con contratto di appalto integrato n. 401 Rep. di data 25.07.2023.

Con Deliberazione n. 373 di data 04.12.2024 è stato approvato in linea tecnica il progetto definitivo elaborato dall'appaltatore.

Con nota di data 31.08.23 l'Appaltatore comunicava che in sede di istruttoria per il rilascio del Parere in merito agli aspetti antincendio, l'Ufficio Prevenzione Incendi provinciale ha

Servizio Mobilità e rigenerazione urbana*Ufficio Rigenerazione e Innovazione urbana*

via del Brennero, 312 | 38121 Trento

tel. 0461 884615

rigenerazioneurbana@pec.comune.trento.it

*Orario di apertura al pubblico:*lun. mar. mer. 8.³⁰-12/14.³⁰-16 gio. 8-16 ven. 8.³⁰-12

Comune di Trento

Sede legale: via Belenzani, 19 | 38122 Trento | C.F e P. IVA: 00355870221 | tel. 0461 884111 | fax 0461 889370 | www.comune.trento.it



consigliato l'implementazione di alcuni aspetti relativi alla prevenzione incendi della stazione delle corriere, non obbligatori dal punto di vista normativo ma ritenuti migliorativi in termini di aumento della sicurezza.

Sulla base di tale segnalazione, sentito il progettista antincendio del PFTE e Trentino Trasporti, società cui spetterà la futura gestione della stazione, lo scrivente Servizio ha comunicato all'Appaltatore, con nota del 15.09.2023, la condivisione dell'opportunità di procedere nella progettazione, secondo l'indicazione dell'Ufficio Prevenzione Incendi provinciale, di strutture RE 120 e della compartimentazione dei locali della stazione nei confronti della zona di sosta delle corriere.

Sempre in fase di redazione del progetto esecutivo, sulla base del calcolo delle potenze elettriche necessarie per le varie attività previste nella struttura ed in seguito a confronto con il fornitore di energia elettrica SET Distribuzione Spa, si è riscontrato che a causa della carenza della rete elettrica esistente nella specifica zona è necessario realizzare, all'interno dell'area di intervento, una nuova cabina elettrica.

In fase di sviluppo della computazione del progetto esecutivo, l'Appaltatore ha quindi comunicato con note di data 15.01.2024 e 19.02.2024 l'importo necessario per le lavorazioni aggiuntive, quantificato in € 112.812,47 netti, dei quali € 42.941,51 per Stazione autocorriere (con applicazione IVA 22%) e 69.870,96 per le altre parti dell'opera (con applicazione IVA 10%), per un totale IVA inclusa di € 129.246,70.

E' stata quindi predisposta la variante progettuale n. 3 che prevedeva un aumento lordo dell'importo contrattuale di € 129.246,70, (netto lavori per stazione autocorriere € 42.941,51 + IVA 22% € 9.447,13, netto lavori per altre parti dell'opera € 69.870,96 + IVA 10% € 6.987,10).

Lo sviluppo del progetto esecutivo ha reso inoltre possibile la suddivisione analitica dei costi per i lavori relativi alla stazione autocorriere, soggetti ad IVA 22% e per i lavori relativi alle altre parti dell'opera, soggetti ad IVA 10%. Sono state pertanto precisate le suddivisioni tra parti d'opera anche relativamente agli importi per la progettazione definitiva ed esecutiva.

In data 15.04.2024 il Direttore Lavori ha proceduto alla consegna dei lavori, che si intendono a far data dal 01.03.2024, coerentemente con l'ordine di servizio del RUP di data 08.02.2024 prot. n. 0046605, che ordina di precedere con le lavorazioni relative alla bonifica ambientale così come previsto dal progetto operativo di bonifica autorizzato con provvedimento n. 2/2024/54 del 07/02/2024 prot. n.0043498, facendo seguito al parere dell'Agenzia Provinciale per la Protezione e l'Ambiente – settore Autorizzazione e Controlli che esplicita “ai sensi dell'art. 242 comma 7 del D. Lgs. 152/06 l'autorizzazione costituisce, altresì, variante urbanistica e comporta dichiarazione di pubblica utilità, di urgenza ed indifferibilità dei lavori...”

In fase esecutiva, nel corso delle operazioni di bonifica ambientale, è stata riconosciuta una tipologia di rifiuti non considerata nel Progetto operativo di Bonifica, assimilata a rifiuti derivanti da attività di costruzione e demolizione contenenti sostanze pericolose e individuate con nuovo codice CER 170903*. tali rifiuti, sulla base delle quantità di morchia visivamente presenti sono stati suddivisi in:



- Materiale CER 170903* rifiuto da demolizioni/costruzioni inquinato da sostanze pericolose
- Materiale CER 170903* rifiuto da demolizioni/costruzioni contenente morchia, a matrice fangosa.

E' stata quindi predisposta la variante progettuale n. 4 che prevedeva di utilizzare la quota parte del ribasso d'asta, per un aumento complessivo del 2,8% del contratto pari a € 472.658,69 al netto di oneri fiscali e approvata con comunicazione Prot. N° 0298693 del 31/07/2024 della Ragioneria Territoriale dello Stato di Trento, su parere del Ministero dell'Interno e del MEF.

Solo in fase esecutiva nel corso delle operazioni di scavo è stato possibile valutare lo stato di consistenza delle strutture del canale Adigetto nella parte nord dell'area di cantiere, dove il progetto esecutivo prevede la realizzazione dei parcheggi per la sosta prolungata delle autocorriere. Infatti, già in fase di progettazione definitiva erano state eseguite, per quanto possibile, verifiche puntuali sulle parti strutturali a vista del canale, per valutarne lo stato di consistenza ma, essendo il canale Adigetto un sito SIN (Sito di Interesse Nazionale), non è stato possibile eseguire anche indagini all'interno volte ad una conoscenza più approfondita.

In corso d'opera è stato quindi possibile portare alla luce la parte interrata delle strutture ed è stato possibile constatare uno stato di ammaloramento diffuso, in particolare con stacco del copriferro ed avanzato stato di corrosione dell'armatura non compatibile sia con il futuro utilizzo dell'area, che prevede carichi permanenti importanti, sia con la conservazione in sicurezza della struttura in attesa dei futuri interventi di bonifica ambientale del canale stesso previsti nel progetto di bonifica delle rogge, attualmente in fase di realizzazione a Trento Nord, che richiederebbero comunque la messa in sicurezza delle strutture del canale.

In linea con il principio del DNSH di non arrecare nessun danno significativo all'ambiente, sul quale si è sviluppato l'intero progetto dell'opera, l'intervento di messa in sicurezza delle strutture del canale Adigetto prevede la completa sostituzione del solaio di copertura ammalorato con un nuovo solaio alveolare nel tratto di canale interessato dalla nuova opera ponendo le condizioni di eseguire dall'interno i prossimi lavori di bonifica del canale Adigetto in sicurezza e senza alcuna interferenza con le attività esterne soprastanti, garantendo quindi nel contempo all'utenza di usufruire delle funzionalità dell'Hub intermodale senza rischio alcuno. Peraltro la realizzazione contestuale di tali lavorazioni aggiuntive con i lavori attualmente in corso, ne garantisce l'economicità in quanto si tratta di lavorazioni analoghe già avviate e consentirà dei risparmi per i futuri lavori di bonifica.

E' stata quindi predisposta la variante progettuale n. 5 che ha previsto di utilizzare la quota parte del ribasso d'asta, per un aumento del 1,4%, pari ad un aumento complessivo del contratto del 5,1% del contratto pari a € 241.068,33 e approvata con comunicazione Prot. N° 0442946 del 19/11/2024 della Ragioneria Territoriale dello Stato di Trento, su parere del Ministero dell'Interno.

Sempre in fase esecutiva, è emersa la necessità di adeguare le opere progettuali alle esigenze funzionali e operative manifestate dai futuri gestori dell'infrastruttura, quali Trentino Trasporti S.p.A. e Trentino Mobilità S.p.A., nonché per l'introduzione di migliorie tecniche,



architettoniche e di sostenibilità ambientale volute dall'Amministrazione. Tali necessità sono state determinate anche da imprevisti tecnici riscontrati durante il rifacimento della viabilità e dei sottoservizi esistenti, e dalla necessità di adeguare il progetto a sopraggiunte normative, come i Criteri Ambientali Minimi (CAM) relativi agli asfalti e alle pavimentazioni esterne.

E' stata quindi predisposta la variante progettuale n. 6, determinata dalle seguenti necessità tecniche e funzionali, emerse in fase di esecuzione:

- Interventi straordinari e imprevisti sui sottoservizi esistenti: in corso d'opera, durante le lavorazioni relative alla realizzazione della nuova viabilità lungo Lung'Adige Monte Grappa e nel rifacimento degli spazi esterni, è stata rilevata la necessità del rifacimento di alcuni sottoservizi esistenti per garantire la funzionalità e la sicurezza dell'infrastruttura (come da Ordini di Servizio N. 3, 4, 5 e 6).
 - Rifacimento del collettore fognario (Ordine di Servizio N. 3): una videoispezione ha evidenziato avvallamenti e rotture nel collettore fognario esistente. Per garantire la continuità del servizio e la tenuta idraulica, è stata concordata con Novareti, ente gestore del servizio, la realizzazione di un nuovo tratto di collettore fognario, come disposto dall'Ordine di Servizio N. 3.
 - Rifacimento dei passacavi e interferenza con sottoservizi preesistenti: durante il completamento dei sottoservizi in Lungadige Monte Grappa, si è riscontrato un deterioramento dei passacavi posati, rendendo impossibile il passaggio di cavi per fibra ottica e videosorveglianza. L'Ordine di Servizio N. 4 ha imposto l'urgente ripristino dei sottoservizi con il vizio riscontrato. In aggiunta, la società SET ha riscontrato interruzioni di circa 30 metri nelle tubazioni per i collegamenti con la nuova cabina a MT. Questo ha portato all'emissione dell'Ordine di Servizio N. 6, che ha formalizzato la richiesta di una videoispezione di tutti i passacavi posati e interferenti con alcuni sottoservizi esistenti.
- Adeguamento ai Nuovi Criteri Ambientali Minimi (CAM) e miglioramento qualitativo delle opere, inizialmente previste nel Documento Preliminare di Progettazione (DDP) e successivamente stralciate in fase di PFTE per aumento prezzi (Prezzario provinciale 2022 - aggiornamento straordinario): il progetto esecutivo è stato redatto nel rispetto dei requisiti minimi del PFTE e delle regole derogatorie ammesse dal PNRR. Tuttavia, in fase di esecuzione, si è imposta la necessità di incrementare la qualità dell'opera e di adeguarsi a standard ambientali superiori. Pertanto l'Amministrazione ha disposto di apportare migliorie architettoniche e di finitura, optando per materiali e soluzioni costruttive caratterizzate da maggiore durabilità e funzionalità rispetto a quelli originariamente previsti. Contestualmente, pur non essendo l'appalto soggetto all'applicazione obbligatoria dei nuovi Criteri Ambientali Minimi (CAM) per le parti esterne (entrati in vigore successivamente all'affidamento, configurandosi come un imprevisto imprevedibile), l'Amministrazione ha ritenuto procedere a un adeguamento volontario delle opere esterne (marciapiedi, piste ciclabili, asfalti), in coerenza con il principio del DNSH del PNRR.
- Adeguamento locale edicola (Ordine di Servizio N. 5): su richiesta del Servizio Patrimonio e Trasporti del Provincia Automa di Trento, si è reso necessario adibire un locale a uso edicola. L'Ordine di Servizio N. 5 ha disposto la demolizione della parete esistente e la realizzazione delle necessarie predisposizioni impiantistiche.
- Integrazione impiantistica: si è ravvisata l'esigenza di integrare l'impiantistica prevista in progetto con i sistemi di gestione accessi, gestione dati e videosorveglianza già in uso



presso Trentino Trasporti e Trentino Mobilità. L'implementazione di tali sistemi è fondamentale per la gestione automatizzata, sicura e funzionale della futura autostazione e del parcheggio interrato.

Tale variante n. 6 prevede l'utilizzo di una parte del ribasso d'asta d'appalto per finanziare gli interventi sopra descritti, ai sensi dell'art. 106 c. 2 del D.Lgs 50/2016 (attuale art. 120 c. 3 del D.Lgs 36/2023) e così come approvato dal Dipartimento per gli affari interni e territoriali del Ministero dell'interno del 10/11/2025 (Ns. prot 0451505 del 03/12/2025) allegato alla presente. L'utilizzo del ribasso d'asta in questo contesto trova fondamento e analogia nella Sentenza del Tar Lazio del 16.10.2025 n. 17793, che ha riconosciuto l'ammissibilità del riutilizzo di economie per reintrodurre stralci resi necessari da un incremento straordinario dei prezzi intervenuto in corso di progettazione. La variante reintroduce infatti elementi che erano previsti nel Documento Preliminare di Progettazione (DPP) ma che furono stralciati nel Progetto di Fattibilità Tecnica Economica (PFTE) al fine di mantenere invariato il costo complessivo dell'opera, come per l'appunto materiali e finiture di livello qualitativo superiore allo standard e dotazioni tecnologiche avanzate.

In analogia con quanto riportato nella Sentenza del Tar Lazio, si evidenzia che le opere oggetto della presente variante interessano il medesimo progetto candidato e ammesso al finanziamento e che sono state stralciate nell'ambito della progettazione del livello PFTE in ragione dell'aumento dei prezzi come risultante dal Prezzario provinciale 2022 - aggiornamento straordinario, approvato in un momento successivo all'ammissione al finanziamento;

Si rileva infine che la modifica proposta:

- garantisce e rispetta le finalità, gli obiettivi, i risultati attesi previsti dalla normativa di riferimento e dalle disposizioni PNRR;
- non pregiudica in alcun modo il rispetto degli obiettivi intermedi e finali (milestone e target) associati alla Misura;
- non altera in alcun modo le tempistiche previsionali concordate, in coerenza con il cronoprogramma degli investimenti;
- non comporta una modifica sostanziale della tipologia/natura dell'intervento o progetto interessato;
- non comporta incrementi relativi al finanziamento PNRR già concesso per l'intervento.

Tale variazione comporta un aumento del 6,2 % rispetto al precedente importo contrattuale e un aumento complessivo pari al 11,6%, per un valore di € 18.098.459,05

Il quadro di raffronto allegato vede pertanto esplicitate le seguenti voci:

- A – Lavori principali: € 17.306.420,41
- B2.4 – B.2.5 – Corrispettivo per Progettazione Esecutiva: € 31.198,99
- Ribasso d'asta su Lavori principali e progettazione esecutiva: € 603.739,04 al netto di IVA.

L'importo complessivo del progetto (€ 22.730.000,00.=) rimane invariato e quindi la variante è approvabile ai sensi degli artt. 27 comma 2 lett. c) e f) L.p 2/2016 e ss.mm., 129 DPP 9-84 Leg/2012 e dell'art. 106 c. 2 del D.Lgs 50/2016.



COMUNE DI TRENTO

IL DIRETTORE LAVORI
SERVIZIO PROGETTO MOBILITA' E RIGENERAZIONE
URBANA

Ing. Federica Gasbarrone

Questo documento, se trasmesso in forma cartacea, costituisce copia dell'originale informatico firmato digitalmente predisposto e conservato presso questa Amministrazione in conformità alle regole tecniche (artt. 3 bis e 71 D.Lgs. 82/05). La firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del responsabile (art. 3 D. Lgs. 39/1993).