


**Determinazione**
**IL DIRIGENTE DELLA DIREZIONE PATRIMONIO IMMOBILIARE**

**oggetto: Lavori di realizzazione del nuovo Laboratorio di Ottica per Gravitazione Sperimentale presso la sede dei Dipartimenti di Matematica e Fisica, in via Sommarive 14 a Povo (Povo 0) - CIG: 7975307788 – CUP E62I18000420003 – Approvazione perizia di variante**

**IL DIRIGENTE**

Premesso che:

con Determinazione 155 DG del 11 settembre 2019, i lavori in oggetto sono stati aggiudicati all'Associazione Temporanea di Imprese costituita dalle imprese con capogruppo l'impresa EDILCHIARANI DI CHIARANI CRISTIAN (C.F. CHRCST73P22A372Y e P.IVA. 01609320229), con sede in VIA ALLA BUSA,14, Pietramurata (TN) e mandanti le imprese TECNOIMPIANTI OBRELLI SRL (C.F. e P.IVA. 00506290220) con sede in via G. DI VITTORIO n.69, Lavis (TN) e GIACCA COSTRUZIONI ELETTRICHE SRL (C.F. e P.IVA. 01905350227) con sede in via KEMPTEN n.34 a Trento;

Il contratto è stato stipulato in data 7 gennaio 2020;

I lavori sono stati consegnati il 16 gennaio 2020, sono stati sospesi in data 11 marzo 2020 per l'emergenza sanitaria Covid-19 e ripresi in data 28 maggio 2020 e sono tuttora in corso;

nel corso dei lavori si è manifestata la necessità di eseguire alcune variazioni al progetto iniziale dovute a cause determinate da situazioni di fatto non riscontrabili e non prevedibili in fase di progettazione, (art. 27 della L.P. 2/2016) e pertanto per la loro esecuzione e contabilizzazione è stato necessario stabilire i relativi prezzi unitari mediante la determinazione di nuovi prezzi;

di seguito si riporta una sintetica descrizione delle lavorazioni oggetto della variante di cui trattasi:

- si è dovuto procedere alla rimozione di attrezzature, elementi di arredo, scaffalature, libri, materiale cartaceo, suppellettili, compreso il trasporto a discarica autorizzata;
- per consentire un accesso più agevole al locale tecnico per le manutenzioni future, si è deciso di allargare il foro porta previsto; di conseguenza è necessario sostituire la porta tagliafuoco prevista ad un'anta con una a due battenti;
- al fine di garantire una adeguata impermeabilizzazione delle pareti sud e est del laboratorio, ove in passato si erano verificate infiltrazioni d'acqua, si è reso necessario un intervento che ha riguardato il marciapiede e il sottostante cunicolo sul lato est e la fascia di terreno prospiciente la facciata sud dell'edificio: in particolare, sul lato est, è stata rimossa la pavimentazione del marciapiede e ricostruito il cordolo esterno, è stata rimossa parte del rivestimento verticale della parete per la successiva posa della membrana bituminosa impermeabilizzante, all'interno del cavedio sottostante, previa pulizia accurata, sono stati tamponati tutti i fori presenti, è stato realizzato un tamponamento mediante posa in opera di blocchi in calcestruzzo cellulare e sistemato il tubo di scarico esistente non collegato alla rete di scarico; sul lato sud è stato eseguito uno scavo a sezione obbligata per consentire la posa



della membrana bituminosa impermeabilizzante; su entrambi i lati sono stati eseguiti reinterri e riempimenti con materiale drenante;

- lungo le pareti interessate dall'intervento di impermeabilizzazione sono state ripristinate le pavimentazioni esterne in lastre a correre con coste a spacco e con lastre in porfido a mosaico;
- nella zona di accesso al nuovo laboratorio è necessario procedere alla rimozione del controsoffitto esistente e alla successiva posa di controsoffitto continuo in lastre di gesso rivestito; è necessario inoltre ripristinare il pavimento sopraelevato con recupero di materiale esistente, taglio a misura in corrispondenza delle pareti e integrazione del materiale mancante;
- per la riquadratura del foro porta del locale tecnico è opportuno utilizzare, in luogo dei blocchi di cls alleggeriti previsti dal progetto, dei blocchi di laterizio alveolare;
- rispetto a quanto previsto dal progetto, il controsoffitto tecnico, anche su indicazione dell'utenza, deve essere integrato con un sistema di regolazione costituito da piastra di alluminio con asole, profili in alluminio, viterie, esagono lavorato a disegno, angolari in alluminio; devono inoltre essere previsti appositi pannelli in bilaminato a sostegno delle attrezzature utilizzate dai ricercatori e pannelli in alluminio di chiusura a soffitto tagliati al laser;
- i serramenti esterni devono essere modificati con l'utilizzo di vetri riflettenti esterni "Stopsol" composto da due vetri da 5 mm con interposto PVB da 0,76; per una maggiore sicurezza è inoltre opportuno utilizzare sul lato interno un vetro stratificato composto da due lastre da 4 mm a bassa emissività con interposto PVB da 0,76;
- a seguito dell'intervento di posa della membrana impermeabilizzante, in corrispondenza dei serramenti esterni sul lato sud, saranno posati dei bancali in alluminio spessore 12/10;
- a seguito di precisa richiesta dei responsabili del laboratorio e al fine di garantire una migliore tenuta all'aria del pavimento sopraelevato, è necessario utilizzare una struttura di sostegno dei pannelli costituita da traversi rettangolari galvanizzati di sezione maggiorata e guarnizioni in cartonglasso bitumato per mantenere una ottimale aderenza al pannello; va prevista inoltre una lavorazione supplementare per la realizzazione in stabilimento di appositi fori per l'alloggiamento delle scatole porta utenze;
- per le motivazioni esposte nel punto precedente, sul perimetro del plinto in cls ove verranno posizionati i banchi ottici e sul perimetro dei locali, saranno posati dei giunti di guarnizione di tenuta in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore adeguato; sul bordo del plinto, a finitura dello stesso, dovrà inoltre essere posato un angolare in alluminio anodizzato;
- per collegare il corridoio esterno alla zona laboratorio, posti a due quote differenti, è necessario realizzare una rampa di accesso costituita da travature in legno di idonee sezioni e pannelli in legno spessore 25 mm rivestito con pavimentazione in PVC spessore 2 mm;
- all'interno del laboratorio, in corrispondenza del rivestimento dei pilastri perimetrali, è opportuno montare, per una finitura ottimale, una lamiera sagomata in acciaio zincato pre verniciato spessore 6/10 di mm;



- per garantire le migliori condizioni di pulizia, la superficie del plinto di appoggio delle strumentazioni scientifiche sarà trattata con idoneo procedimento di preparazione (pallinatura, levigatura), verrà successivamente applicato uno strato di primer epossidico, eseguita una rasatura con malta epossidica e posato uno strato di finitura in resina epossidica avente adeguata resistenza all'abrasione e alla compressione;
- per una migliore finitura dei davanzali interni e per uniformità con la situazione esistente, saranno posati dei bancali in legno sagomato.

Per quanto riguarda gli impianti elettrici e meccanici la perizia di cui trattasi riguarda in estrema sintesi:

- fornitura e posa in opera di diffusore aria da installarsi sulla cappa al fine di garantire una migliore diffusione dell'aria sulla superficie del tavolo ottico;
- fornitura e posa in opera di n. 4 barre di alimentazione complete di 6 prese UNEL all'interno dell'armadio rack;
- si è reso necessario procedere a rialimentare le prese del corridoio al primo piano con nuovo cavo 3G4;
- stante il cattivo stato di conservazione, all'interno della stanza n. 127 la torretta è stata sostituita con prese a parete;
- è stata recuperata la linea UTA in cavo 6\*16 mmq esistente.

Il Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione dei lavori, ing. Andrea Zanetti, ha stimato l'aumento dei costi della sicurezza, anche in aggiornamento per l'emergenza sanitaria da Covid19, in € 7.528,91;

visto l'art. 8 del D.M. 49/2018 e l'art. Art. 129 del D.P.P. 11/05/2012, n. 9-84/ Leg., in data 7 ottobre 2020 è stato sottoscritto il "Verbale di concordamento nuovi prezzi n. 1" che si allega alla presente;

per le motivazioni sopra riportate è stata elaborata una perizia di variante che comporta l'introduzione di n. 31 nuovi prezzi (da NP 1 a NP 31) e un importo totale per lavori pari a netti € 471.629,38, di cui € 451.763,49 per lavori e € 19.865,89 per oneri di sicurezza; l'introduzione dei nuovi prezzi comporta un aumento netto dell'importo complessivo dei lavori appaltati con il contratto principale pari a € 55.026,73 inclusi oneri della sicurezza;

l'importo totale dei lavori, a seguito della perizia di Variante n°1 risulta pertanto pari a € 471.629,38 (I.V.A. esclusa) di cui € 19.865,89 per oneri della sicurezza, con un aumento pari al 13,208% rispetto al contratto originario;

tale variante si configura come non sostanziale in quanto non muta la natura delle opere oggetto dell'appalto, così come contemplate dall'art. 27, comma 2 lettera e) della LP 2/2016; le modifiche delle lavorazioni previste in variante, non sono sostanziali secondo quanto previsto dal comma 5 dell'art. 27;



i maggiori lavori oggetto della perizia di variante afferenti all'appalto originario rientrano nel quinto d'obbligo, pertanto la perizia è stata redatta sulla base dei prezzi di contratto e di nuovi prezzi ribassati alle condizioni di gara;

l'impresa si è dichiarata disponibile alla realizzazione dei lavori di variante;

Tutto ciò premesso:

Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Trento emanato con Decreto Rettorale n. 167 di data 23 aprile 2012;

Visto il Regolamento di Ateneo per la finanza e la contabilità emanato con D.R. n. 159 di data 22 febbraio 2016;

Vista la Legge Provinciale n. 2/2016;

Vista la Legge Provinciale n. 26/1993 e s.m.i.;

Visto il bilancio di previsione per l'esercizio finanziario in corso e pluriennale;

#### **DETERMINA**

- di approvare la perizia di Variante di cui all'oggetto, che prevede un aumento di spesa pari a netti € 55.026,73 compresi oneri della sicurezza, determinando un importo contrattuale complessivo di € 471.629,38 al netto degli oneri fiscali e comprensivi degli oneri di sicurezza, applicato il medesimo ribasso d'asta offerto in fase di aggiudicazione del progetto originario, con un aumento pari al 13,208 % rispetto al contratto originario;
- di affidare i lavori previsti dalla suddetta variante alla all'Associazione Temporanea di Imprese costituita dalle imprese con capogruppo l'impresa EDILCHIARANI DI CHIARANI CRISTIAN (C.F. CHRCST73P22A372Y e P.IVA. 01609320229), con sede in VIA ALLA BUSA,14, Pietramurata (TN) e mandanti le imprese TECNOIMPIANTI OBRELLI SRL (C.F. e P.IVA. 00506290220) con sede in via G. DI VITTORIO n.69, Lavis (TN) e GIACCA COSTRUZIONI ELETTRICHE SRL (C.F. e P.IVA. 01905350227) con sede in via KEMPTEN n.34 a Trento;
- di imputare il costo aggiuntivo previsto pari a € 55.026,73 (I.V.A. esclusa) all'ordine interno 61500015 – Dip. Scienze, per l'esercizio finanziario in corso che presenta la necessaria disponibilità.

Il Dirigente

Arch. Giancarlo Buiatti

Documento firmato digitalmente  
(ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa)