



PROVINCIA DI PRATO

AREA TECNICA
SERVIZIO ASSETTO E GESTIONE DEL TERRITORIO

VIA CAROLI N.25 59100 - PRATO

**Programma interventi di manutenzione
straordinaria sulla viabilità provinciale di
cui al Decreto MIT n° 49/2018**

**- SP.03 DELL'ACQUERINO -
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI
ALCUNE TRATTE DI BARRIERE STRADALI
NEL COMUNE DI CANTAGALLO**

Responsabile Unico del Procedimento:
ING. LUCA PAGNI - Provincia Prato

CIG 879506908B - CUP I87H18001240001 - I67H18001880001

CONTRATTO DI APPALTO REP.N.55 - 20.09.2021

Appaltatore: CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE - S.r.l

via Martin Luther King 85047 - Moliterno (PZ)

C.F. 07363840583 - P.I.00996120762

CERTIFICATO
REGOLARE ESECUZIONE

1 ITER PROGETTUALE E CONTRATTO DI APPALTO

La Provincia di Prato, in relazione alle opere in oggetto:

- con **atto del presidente n° 141 del 20/12/2018** ha approvato il **documento di fattibilità delle alternative progettuali** (in conformità all'art. 23 c. 5 del D.Lgs. 50/2016); l'intervento è stato inserito nel Programma triennale dei lavori pubblici dell'Ente per le annualità 2020-2022;
- con **atto del Presidente n. 63 del 30/07/2020** è stato autorizzato lo **studio di fattibilità tecnico economica** redatto dal "Servizio assetto e gestione del territorio";
- con lo scopo di acquisire i vari pareri ed autorizzazioni, in data **02/02/2021** con **prot. n° 1178/2021** è stata indetta una **Conferenza dei Servizi** Semplificata e Asincrona ai sensi dell'art. 14 e 14 bis della Legge n. 241/90 inerente il progetto definitivo/esecutivo redatto dall'ing. E. Vannini incaricato con determina dirigenziale n° 1120 del 04/09/2020, con termine perentorio di acquisizione delle determinazioni da parte delle Amministrazioni coinvolte fissato nella data del 22/03/2021; a seguito di relazione istruttoria del RUP in data 20/05/2021, con **Determina Dirigenziale n° 716 del 21/05/2021** sono state approvate le risultanze e dato atto della conclusione positiva del suddetto procedimento;
- con **Determinazione n° 790 del 08/06/2021** approvava il **progetto esecutivo** avente un **quadro economico complessivo pari ad € 792.072,42**, disponendo contestualmente opportuna autorizzazione a contrarre;
- con **Determinazione n. 1143 del 25/08/2021** disponeva l'aggiudicazione della procedura di gara di appalto in favore del concorrente **CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE – S.r.l.** (07363840583), con sede legale in Moliterno (PZ) via M. Luther King; **offerta economica totale € 489.368,77 (compreso oneri per la sicurezza)**, pari ad un **ribasso del 18,13%**. Il **nuovo quadro economico** è risultato pertanto così aggiornato:

QUADRO ECONOMICO A SEGUITO GARA DI APPALTO		
IMPORTO A BASE DI GARA:		Somme
A.1)	Importo lavori TRATTO 1-A	€ 82 521,59
A.2)	Importo lavori TRATTO 2	€ 268 245,44
A.3)	Importo lavori TRATTO 3	€ 89 574,82
A.4)	Importo lavori TRATTO 4	€ 137 853,80
A)	IMPORTO TOTALE LAVORI A BASE DI GARA	€ 578 195,65
	Ribasso sede di gara (%)	18,13%
	IMPORTO TOTALE LAVORI CONTRATTO AL NETTO RIBASSO ASTA	€ 473 368,77
B.1)	Oneri di sicurezza ex d.lgs.81/08 non soggetti a ribasso d'asta	€ 16 000,00
B)	IMPORTO TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA	€ 16 000,00
(A+B)	IMPORTO COMPLESSIVO CONTRATTO APPALTO	€ 489 368,77

SOMME A DISPOSIZIONE:		Somme
C.1)	Maggiorazione utile di impresa ex Deliberazione Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 (applicazione aliquota 1,5% su importo lavori di appalto di cui al punto A) soggetta a ribasso d'asta	€ 7 100,53
C.2)	Maggiorazione oneri di sicurezza di cui al punto "B" non soggetti a ribasso d'asta ex Deliberazione Regione Toscana n°645 del 25.05.2020	€ 278,26
C.3)	Oneri specifici afferenti emergenza Covid-19 ex Delibera Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 non soggetti a ribasso d'asta	€ 2 000,00
C.4)	I.V.A. (22%) su importo complessivo contratto appalto (A+B)	€ 107 661,13
C.5)	I.V.A. (22%) su importo complessivo maggiorazione utili di impresa e oneri per la sicurezza afferenti emergenza Covid-19 ex Delibera Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 (C1+C2+C3)	€ 2 063,33
C.6)	Spese tecniche Progettazione - DL - SP - CSE (iva/previdenza inclusi)	€ 30 844,53
C.7)	Imprevisti e somme a disposizione per varianti art.106	€ 98 987,55
C.8)	Indagini geologiche	€ 22 761,19
C.9)	Spese tecniche collaudo + INTEGRAZIONI (iva/previdenza inclusi)	€ 21 500,00
C.10)	Incentivo progettazione art.113 D.lgs.50/2016	€ 9 507,13
C)	IMPORTO TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 302 703,65
Importo totale Quadro Economico (A+B+C)		€ 792 072,42

- identificava la procedura di cui sopra con il codice **CIG 879506908B** ed i seguenti codici **CUP I87H18001240001** e **CUP I67H18001880001**;
- ha stipulato **contratto di appalto con l'impresa CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE – S.r.l. identificato al repertorio n.55 del 20.09.2021**. L'importo del contratto ammonta ad **€ 597'029,90** (euro cinquecentonovantasettemilaventinove/90), così diviso: **€ 473'368,77 per lavori** (a seguito del ribasso d'asta del 18,13% su importo € 578'195,65), **€ 16.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, IVA pari a € 107'661,13**;

2 FINANZIAMENTO DELLA SPESA

- In data 16 febbraio 2018 è stato emanato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il Decreto, che ha acquisito il numero 49, denominato "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di province e città metropolitane" e lo stesso è stato pubblicato nella G.U. Serie Generale n. 100 del 02.05.2018;
- con **Atto del Presidente della Provincia n. 110 del 09.10.2018** l'Ente ha approvato il Programma degli interventi per il quinquennio 2019-2023 finanziati con fondi ministeriali del DM.49/2018, fra i quali:
 - l'intervento codice MIT 00978.19.PO codice CUP: I87H18001240001 previsto per l'annualità 2020 denominato: "S.P. n. 3 'dell'Acquerino': realizzazione di cordolo in c.a. con barriere di sicurezza, nel Comune di Cantagallo" per il quale sono stati stanziati € 525.311,23;
 - l'intervento codice MIT 01057.19.PO codice CUP: I67H18001880001 previsto per l'annualità 2021 denominato: "S.P. n. 3 – S.P. n° 7 Implementazione delle barriere di sicurezza", per il quale sono stati stanziati € 244.000,00.

3 GARANZIE E POLIZZE ASSICURATIVE

- L'Appaltatore ha costituito **garanzia definitiva** nei confronti degli obblighi assunti con il contratto di appalto, trasmessa all'ente e archiviata con **prot. prov. N 9987 del 06/09/2021**, per la quale il dirigente del servizio ha riconosciuto la validità accettandola per conto dell'Amministrazione così come stabilito dall'art. 57 del R.D. 827/1924. Tale cauzione definitiva, per l'importo di Euro 35.490,00, è identificata al **n.2021/50/2622331** ed emessa in data 02/09/2021 da REALE MUTUA, Agenzia di POTENZA, intestata a CO.E.ST COSTRUZIONI E STRADE SRL;
- L'appaltatore ha stipulato, come previsto da capitolato, la **Polizza Assicurativa n.2021/06/2104357** con validità dalla data 02/09/2021 rilasciata da REALE MUTUA sede POTENZA per copertura danni di esecuzione, responsabilità civile terzi e garanzia di manutenzione per danni a cose di cui all'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 pari ad €489.369,00 (partita 1) e €50.000,00 (partita 2) e per responsabilità civile verso terzi pari ad € 500.000,00; polizza archiviata con **prot. prov. n° 9987 del 06/09/2021**.

4 R.U.P E FIGURE PROFESSIONALI TECNICHE

- Ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, il ruolo di **Responsabile Unico del Procedimento (RUP)** è stato svolto dall'**Ing. Luca Pagni**, dipendente in ruolo del Servizio Assetto e Gestione del Territorio dell'Ente (determinazione dirigenziale n. 895 del 21/08/2019);
- con **determina dirigenziale n° 1120 del 04/09/2020** è stato affidato l'incarico di progettazione e direzione dei lavori al sottoscritto **Ing. Emiliano Vannini**, con studio in Pistoia, via Bure Vecchia Nord 115, iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Firenze n.4930;
- con **determina dirigenziale n° 1056 del 20/12/2019** veniva affidato alla Soc. "**Hydrogea Vision S.r.l.**" l'incarico per la redazione della relazione geologica di supporto alla progettazione e relative indagini in situ;
- il ruolo di Direttore tecnico per l'impresa CO.E.ST - COSTRUZIONI E STRADE - srl è stato assunto dal **Geom. Giuseppe Tedesco** vista la **procura Rep.n.68684 rac.25039 registrata a Potenza al n°.1348/1T il 15.03.2016**.
- con **determina dirigenziale n° 1118 del 04/09/2020** il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione è stato svolto dall'**Arch. Ferdinando Poggi** iscritto all'ordine architetti PPC Provincia di Prato al n. 130, con studio in via Guizzelmi 29 Prato (PO);
- con **determina dirigenziale n° 1205 del 23/09/2020** veniva affidato al **geom. Alessio Mazzetti** l'incarico per l'esecuzione del rilievo topografico a supporto del progetto esecutivo;
- con **determina dirigenziale n° 1483 del 08/08/2021** il collaudo delle strutture è stato affidato dall'Amministrazione al professionista **Ing. Antonio La Gatta** iscritto all'ordine degli ingegneri della Provincia di Prato al n.574, con studio in Prato (PO) Via Francesco Ferrucci 33.

5 CONSEGNA DEI LAVORI

- con **comunicazione Prot. GE2021/0011457 del 08/10/2021** a mezzo pec il Responsabile del Procedimento ing. Luca Pagni ha autorizzato il Direttore Lavori alla consegna dei lavori; quest'ultimo in data **18.10.2021** ha pertanto consegnato le opere come da relativo verbale agli atti. Visto il tempo utile contrattuale per dare compiuti tutti i lavori, stabilito in giorni 167 (centosessantasette) naturali e consecutivi, la **data di ultimazione dei lavori è stata indicata per il giorno 02/04/2022.**

6 PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA – ATTO DI SOTTOMISSIONE

- con **Determina Dirigenziale n° 1497 del 10/11/2021** è stata approvata dalla Stazione Appaltante **perizia di variante in corso d'opera** rientrante tra le casistiche previste dall'art. 106 comma 1 lett. "b" e c. 7 del D.Lgs: n. 50/2016 in quanto: *i lavori supplementari che si sono resi necessari non erano inclusi nell'appalto iniziale e un cambiamento del contraente sarebbe risultato impraticabile per motivi economici o tecnici comportando per la stazione appaltante notevoli disguidi e una consistente duplicazione dei costi; la modifica non ha alterato la natura generale del contratto; è stata contenuta entro il limite del 50% dell'importo contrattuale originale; sono sussistite le condizioni di cui all'art 106 comma 12 del Dlg 50/2016, come disciplinato anche dall'art 8 commi da 4 a 6 del DM 49/2018.* Tale perizia di variante ha elevato l'importo netto complessivo dell'appalto dei lavori ad € **519.674,26**, più IVA pari a € 114.328,34 per un totale di € 634.002,60 secondo lo schema riportato di seguito:

	IMPONIBILE	IVA (22%)	TOTALE
Contratto originario			
Contratto rep 55 del 20/09/2021	€ 489.368,77	€ 107.661,13	€ 597.029,90
Perizia di variante			
Perizia variante	€ 30.305,49	€ 6.667,21	€ 36.972,70
Variazione %	6,19%	6,19%	6,19%
Contratto originario + Perizia di variante			
TOTALE	€ 519.674,26	€ 114.328,34	€ 634.002,60

- con i lavori aggiuntivi sono stati concessi **n°13 giorni di proroga** ai tempi contrattuali;
- per i lavori suppletivi non contemplati nell'elenco prezzi del progetto esecutivo di appalto sono stati convenuti complessivamente **n°.11 "nuovi prezzi"** sottoscritti dalla DL e dall'impresa con apposito verbale agli atti della variante approvata con la sopraindicata Det. Dirigenziale n°1497 10/11/2021;
- con la suddetta variante veniva sottoscritto **l'atto di sottomissione** da parte dell'impresa appaltatrice di cui al **prot n° 13236 del 17/11/2021**, portando a 180 giorni il termine ultimo per le lavorazioni e conseguentemente la data ultima di conclusione al **15/04/2022**;
- con la perizia di variante sono state impegnate le somme afferenti le misure "antiCOVID-19" di cui alla DGRT 645/2020 con l'attivazione dell'opzione prevista all'art 4 del contratto di appalto REP.55/2021, il cui importo totale risulta esplicitato nel conto finale.

7 ADEMPIMENTI OPERE STRUTTURALI

- Si è provveduto alla notifica del progetto strutturale presso l'Ufficio del Genio Civile della Regione Toscana; identificativo: **PROGETTO N. 101925 PROT. 20210073442 del 22.09.2021**;
- la relativa attestazione di **fine lavori** è stata depositata con **prot.n°20220031685 del 06/04/2022**;
- l'atto di **collaudo strutturale** a firma ing. A. La Gatta risulta notificato con **Protocollo n. 20220034667 del 13/04/2022**.

8 VARIATA DISTRIBUZIONE DI SPESA SENZA AUMENTO IMPORTO CONTRATTUALE PER ASPETTI DI DETTAGLIO

- Durante l'esecuzione dell'opera sono emerse delle necessità di miglioramento di alcuni aspetti di dettaglio, tali da non alterare la natura stessa dei lavori e configurabili come modifiche "non sostanziali" di irrilevante aspetto tecnico. In particolare, meritevoli di segnalazione:
 - reimpiego, visto gli esiti delle analisi chimiche e test di cessione su campioni prelevati, delle terre provenienti dagli scavi di imposta delle opere per interventi di ricalibratura/ricostituzione di arginelli presenti nel sito di impianto delle opere di progetto, rilevatesi in condizioni di degrado per ruscellamento e/o altri fenomeni naturali. Interventi tesi quindi a migliorare le condizioni di conservazione non solo degli stessi arginelli ma anche delle contermini banchine stradali. In particolare in relazione ai rapporti di prova n° 20213784 e 2022473 del laboratorio di analisi NUTROPLANT S.r.l. le terre-rocce da scavo, codice C.E.R. 17.05.04, sono risultate "recuperabili" come previsto dal D.M. 186/2006 al punto 7,31-bis e al punto 7,14,3 lettera b): utilizzo per recuperi ambientali (R10), e (R5): riutilizzo per riinterri, riempimenti ecc. Le operazioni di movimentazione materiali scavi e riprofilatura arginelli sono state compensate con le somme risparmiate dei conferimenti ai centri di recupero inizialmente previsti in progetto;
 - Sono state apportate modeste modifiche geometriche alle opere complementari, di cui alla perizia suppletiva approvata con la Determinazione Dirigenziale n° 1497 del 10/11/2021 sopra richiamata, funzionali al ripristino del deflusso delle acque ed alla riprofilatura dell'arginello a valle della carreggiata in corrispondenza dell'intersezione tra la SP.03 e la via della Rasa; in particolare alle canalette di protezione di erosione sia alla confluenza del fosso nel tombino che a valle del tombino, oltre integrazione di una geostuoia al fine di preservare la scarpata di valle da fenomeni di dilavamento pluviale;
 - Calibrazione di alcuni interventi di cuci/scuci su compagini murarie esistenti.

Tali opere, rientranti quindi nella fattispecie prevista dall'art. 8 – Modifiche, variazioni e varianti contrattuali" - DM 49/2018, non hanno comportato aumento dell'importo contrattuale ma solo una diversa distribuzione di spesa, con un modesto risparmio a consuntivo per l'Amministrazione; come dimostrato nel conto finale e nel quadro di raffronto dello stato finale rispetto alla perizia di variante suppletiva precedentemente argomentata. Per la previsione della protezione con geostuoia sopra

descritta, la cui specifica lavorazione non risultava compresa nell'elenco prezzi di appalto, si è provveduto a sottoscrivere apposito verbale di concordamento del nuovo e singolo prezzo agli atti della contabilità relativa al secondo stato avanzamento emesso, nel seguito richiamato.

9 COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE ESECUZIONE

- Con l'approvazione della variante suppletiva, e conseguentemente l'aggiornamento del PSC, sono stati riconosciuti all'impresa appaltatrice maggiori oneri della sicurezza afferenti lo specifico delle nuove e suppletive lavorazioni, sia la maggiorazione degli importi dei lavori ex Deliberazione Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 derivanti dall'emergenza sanitaria da Covid-19. In particolare:
 - Euro 2'152.06 per maggiori oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso;
 - Euro 459.73 per maggiorazione utile di impresa e oneri sicurezza ex Delibera R.T n.645-2020.

(Importi al netto iva ai sensi di legge).

Si precisa che, come stabilito dai documenti di appalto (contratto e capitolato amministrativo) e dalla determina n° 1143 del 25/08/2021:

- le misure "antiCOVID-19" previste dalla DGRT 645/2020, sia a base di gara che gli oneri aggiuntivi di variante, sono state riconosciute all'Impresa fino al termine della crisi emergenziale in relazione all'evolversi della situazione epidemiologica, come specificato all'art 1 della suddetta DGRT;
 - la liquidazione di tali misure "antiCOVID-19" è stata disciplinata attraverso l'introduzione di un'opzione ai sensi dell'art. 106 lett. "a" del D.Lgs 50/16 prevista all'art 12 comma 13 del capitolato speciale d'appalto parte amministrativa;
 - che in fase di erogazione degli oneri aziendali per la sicurezza è stata verificata l'assenza di altre sovvenzioni e contributi pubblici per l'Impresa appaltatrice, come da dichiarazione rilasciata allo scopo dalla medesima e conservata agli atti della Provincia di Prato al **prot. n° 170 del 10/01/2022.**
- A consuntivo dello **stato finale**, il CSE arch. F. Poggi ha certificato un importo finale degli oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso di Euro 20'100.50 ed oneri specifici covid-19 di Euro 2'000.00. Come rilevabile nelle attestazioni redatte dal medesimo professionista in sede di emissione degli stati di avanzamento agli atti della Stazione appaltante e del conto finale allegato alla presente. Tale consuntivo è inoltre riportato nel quadro di raffronto finale allegato.
 - È stato provveduto, previa procura da parte del RUP, all'invio delle seguenti **notifiche preliminari** e relativi aggiornamenti:
 - N° Notifica: 100001281251 - Data: 13/10/2021 – impresa CO.E.ST. COSTRUZIONI E STRADE S.R.L;
 - N° Notifica: 100001281251 - Data: 25/10/2021 – impresa subappaltatrice GEOTRENTINA S.R.L;
 - N° Notifica: 100001281251 - Data: 15/12/2021 – impresa subappaltatrice 88100 S.R.L.

Per quanto riguarda le imprese subappaltatrici si rimanda ai successivi atti di approvazione da parte della Stazione Appaltante.

10 DANNI DI FORZA MAGGIORE

- Durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati danni a causa di forza maggiore.

11 SUBAPPALTI

- Con **Determina dirigenziale n° 1405 del 22/10/2021** è stato autorizzato il subappalto all'Impresa **GEOTRENTINA SRL**, con sede a Borgo Valsugana (TN) in via Mercato n.9, iscritta presso la Camera di Commercio di Trento al R.E.A. con numero TN-186052, Iscritta alla sezione Ordinaria, Codice Fiscale e numero di iscrizione n.01900290220 ed in possesso dell'attestato SOA n.21113/16/00 rilasciata da ESNA-SOA Spa con scadenza quinquennale in data 13.11.2023 per la categoria OS21 classifica III-bis, con oggetto la realizzazione dei micropali; la richiesta di autorizzazione espressa dalla Ditta CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE - S.r.l, è stata registrata al Prot. Prov. con n. 11661 del 14/10/2021, integrata con nota Prot. 11832 del 19/10/2021.
- con **Determina dirigenziale n° 1626 del 30/11/2021** veniva autorizzato il subappalto all'Impresa **88100 srl**, con sede a Catanzaro in Via Murano n.8, iscritta presso la Camera di Commercio di Catanzaro al R.E.A. con numero CZ-199427, Iscritta alla Sezione ORDINARIA, Codice Fiscale e numero di iscrizione 03444990794 ed in possesso dell'attestato SOA n.5590/66/02 rilasciata da IMPRESOA Spa con scadenza 24.06.2023 per la categoria OG3 classifica I e OS12a classifica I, con oggetto la posa in opera delle barriere di sicurezza; richiesta di autorizzazione al subappalto espressa dalla Ditta CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE - S.r.l registrata al Prot. Prov. con n. 13219 del 17/11/2021.
- Come disposto dall'art 105 comma 13 lett a) e c) D.lgs50/2016 e dall' art. 5 del contratto di subappalto con l'impresa Geotrentina srl (prot prov n°11661 del 14/10/2021) e 88100 srl (prot prov n° 13219 del 17/11/2021), la Stazione Appaltate corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni fornite dagli stessi.

12 ASSICURAZIONI DEGLI OPERAI – ASSICURAZIONI SOCIALI – INFORTUNI SUL LAVORO – SINISTRI A PERSONE O DANNI ALLE PROPRIETA'

- L'Impresa **CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE – S.r.l.** ha assicurato gli operai con Polizza continuativa presso l'INAIL di POTENZA **cod.005531129 - PAT.72040267/48**;
- Il responsabile del procedimento ha provveduto alla richiesta dei DURC relativi all'appaltatore e ai subappaltatori alle scadenze previste dalla normativa vigente; in particolare:
 - l'impresa **CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE S.R.L** risulta in regola con gli adempimenti assicurativi e previdenziali, giusto certificato **DURC on-line Prot. INAIL_31457739 con scadenza il 15/06/2022**, agli atti dell'Amministrazione appaltante;

- l'impresa in subappalto **Geotrentina srl** risulta in regola con gli adempimenti assicurativi e previdenziali, giusto certificato **DURC on-line Prot.INPS_ 28178268 con scadenza il 11/06/2022**; agli atti dell'Amministrazione appaltante;
- l'impresa in subappalto **88100 srl** risulta in regola con gli adempimenti assicurativi e previdenziali, giusto certificato **DURC on-line Prot.INPS_31644159 con scadenza il 23/06/2022**; agli atti dell'Amministrazione appaltante;
- per quanto a conoscenza del sottoscritto e dell'Amministrazione appaltante, durante il corso dei lavori non si sono verificati infortuni al personale impegnato nei lavori;
- il sottoscritto Direttore lavori non ha notizia di sinistri alle persone o danni alle proprietà di terzi verificatesi durante l'esecuzione delle opere.

13 ANDAMENTO DEI LAVORI

- I lavori sono stati in genere eseguiti secondo le prescrizioni/indicazioni di progetto di appalto e della perizia di variante approvata, salvo modifiche nei limiti dei poteri discrezionali del direttore dei lavori, ed in conformità delle disposizioni impartite da quest'ultimo.

14 TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

- Visto il tempo utile contrattuale per dare compiuti tutti i lavori, stabilito in giorni 167 (centosessantasette) naturali e consecutivi, e la consegna avvenuta il giorno 18.10.2021, il termine ultimo per il completamento dell'opera risultava fissato al 02/04/2022.
- Con la perizia di variante suppletiva approvata con Determina Dirigenziale n° 1497 del 10/11/2021 che ha portato a 180 giorni il termine ultimo per le lavorazioni a partire dal verbale di consegna (con la proroga di 13 giorni naturali e consecutivi concessi), la **data ultima di conclusione** è divenuta il **15/04/2022**.

15 SOSPENSIONI LAVORI

- I lavori non sono mai stati sospesi.

16 ULTIMAZIONE LAVORI

- L'ultimazione dei lavori è stata certificata il giorno **11.04.2022** come da attestazione redatta dalla DL e sottoscritta dall'Impresa, e quindi **in tempo utile rispetto alla scadenza contrattuale** prorogata con approvazione della variante suppletiva: 15.04.2022.

17 PENALI PER RITARDI

- Essendo l'ultimazione dei lavori avvenuta nel tempo utile contrattuale e successivo atto di sottomissione non risulta necessario applicare alcuna penale.

18 LAVORI IN ECONOMIA

- Durante l'esecuzione non sono stati attuati lavori valutati in economia.

19 STATI AVANZAMENTO – CONTO FINALE

- L'impresa CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE S.R.L ha rilasciato alla Stazione Appaltante la dichiarazione circa il conto corrente dedicato, nel rispetto di quanto previsto dal comma 7 art.3 della Legge 136/2010, come risulta da nota depositata agli atti (Prot. Prov. n° 9525 del 23/08/2021);
- La contabilità emessa è costituita da:
 - **Stato di Avanzamento dei lavori n. 01 a tutto il 23/12/2021**, trasmesso agli atti della Provincia con prot. n° 170 del 10/01/2022, a cui ha fatto seguito il **certificato di pagamento n. 01 del 10/01/2022** a firma del Responsabile del Procedimento di netti **€ 228.265,06** oltre IVA al 22% come per legge, considerando all'interno del suddetto importo anche gli oneri COVID di cui alla DGRT 645/2020. Con **determina dirigenziale n° 101 del 25/01/2022** la Provincia procedeva pertanto al pagamento della somma complessiva di € 278.483,38 IVA 22% inclusa.
 - **Stato di Avanzamento dei lavori n. 02 a tutto il 24/03/2022**, trasmesso agli atti della Provincia con prot. n° 4328 del 13/04/2022, a cui ha fatto seguito il **Certificato di pagamento n. 02 del 13/04/2022** a firma del Responsabile del Procedimento di netti **€ 296.856,68** oltre IVA al 22% come per legge, considerando all'interno del suddetto importo anche gli oneri COVID di cui alla DGRT 645/2020. Con **Determina Dirigenziale n° 607 del 02/05/2022** la Provincia procedeva pertanto al pagamento della somma complessiva di € 362.165,15 IVA 22% inclusa.
- Il **CONTO FINALE** è stato redatto in data 11.04.2022 ed ammonta complessivamente a **netti Euro 529'189,33**, comprensivo di lavori, oneri per la sicurezza ed oneri specifici COVID di cui alla DGRT 645/2020.

Visto pertanto il saldo dello STATO FINALE di:	€ 529'189,33
Dedotti gli acconti corrisposti con:	
CERTIFICATO PAGAMENTO N.01 IN DATA 10.01.22	€ 228.265,06
CERTIFICATO PAGAMENTO N.02 IN DATA 13.04.22	€ 296.856,68
Sommano acconti corrisposti	€ 525'121,74
RESTA IL CREDITO NETTO DELL'IMPRESA	€ 4'067.59

20 SOMMA AUTORIZZATA FINALE

- Per effetto perizia di variante richiamata precedentemente, di cui alla relativa Determina n° 1497 del 10/11/2021 di approvazione, la **spesa complessiva** per lavori di realizzazione dell'opera, al **netto del ribasso d'asta e comprensiva degli oneri per la sicurezza**, ascende ad **€ 519.674,26**, più IVA pari a € 114.328,34 per un totale di **€ 634.002,60**. Sommando le misure "antiCOVID-19" previste dalla DGRT 645/2020 la **somma finale autorizzata** (al netto onere fiscale) risulta complessivamente **€ 529.512,78**

SOMMA FINALE AUTORIZZATA PER LAVORI ED ONERI COVID ex Del.RT.645-2020		
DESCRIZIONE:		Somme
A1)	IMPORTO NETTO LAVORI CONTRATTO Rep.55 20/09/21	€ 473.368,77
A2)	IMPORTO ONERI SICUREZZA CONTRATTO Rep.55 20/09/21	€ 16.000,00
B1)	IMPORTO PARZIALE NETTO LAVORI PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA D.D n° 1497 10/11/21	€ 28.153,43
B2)	IMPORTO PARZIALE ONERI SICUREZZA PERIZIA DI VARIANTE SUPPLETIVA D.D n° 1497 10/11/21	€ 2.152,06
(A+B)	IMPORTO COMPLESSIVO APPALTO LAVORI (compreso oneri sicurezza)	€ 519.674,26
C.1)	Maggiorazione utile di impresa ex Deliberazione Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 (applicazione aliquota 1,5% su importo netto lavori di appalto di cui ai punti A1-A2)	€ 7.522,83
C.2)	Maggiorazione oneri di sicurezza di cui ai punti "B1-B2" non soggetti a ribasso d'asta ex Deliberazione Regione Toscana n°645 del 25.05.2020	€ 315,69
C.3)	Oneri specifici afferenti emergenza Covid-19 ex Delibera Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 non soggetti a ribasso d'asta	€ 2.000,00
(C1+C2+C3)	IMPORTO COMPLESSIVO MAGGIORAZIONE COVID-19	€ 9.838,52
SOMMA FINALE AUTORIZZATA		€ 529.512,78

Il quadro economico finale (Determina n° 1497 del 10/11/2021) è così rideterminato:

QUADRO ECONOMICO				
		Approvazione Det 790/21	post gara Det 1143/2021	VAR 01
A + B	IMPORTO A BASE GARA	€ 594.195,65	€ 489.368,77	€ 519.674,26
A.1	Importo lavori tratto 1A	€ 82.521,59		
A.2	Importo lavori tratto 2	€ 268.245,44		
A.3	Importo lavori tratto 3	€ 89.574,82		
A.4	Importo lavori tratto 4	€ 137.853,80		
TOTALE NETTO DEI LAVORI SOGGETTO A RIBASSO		€ 578.195,65		
	Ribasso sede di gara (%)		18,13	
TOTALE AL NETTO DEL RIBASSO			€ 473.368,77	€ 473.368,77
A.5	Importo VARIANTE 01			€ 28.153,43
TOTALE VARIANTE 01				€ 28.153,43
B.1	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso	€ 16.000,00	€ 16.000,00	€ 16.000,00
B.2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso VARIANTE 01			€ 2.152,06
IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO D'ASTA		€ 16.000,00	€ 16.000,00	€ 18.152,06
C	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€ 197.876,78	€ 302.703,65	€ 272.398,16
C.1	Maggiorazione utile di impresa ex Deliberazione Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 (applicazione aliquota 1,5% su importo lavori di appalto di cui al punto A) soggetta a ribasso d'asta	€ 8.672,93	€ 7.100,53	€ 7.522,83
C.2	Maggiorazione oneri di sicurezza di cui al punto "B" non soggetti a ribasso d'asta ex Deliberazione Regione Toscana n°645 del 25.05.2020	€ 278,26	€ 278,26	€ 315,69
C.3	Oneri specifici afferenti emergenza Covid-19 ex Delibera Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 non soggetti a ribasso d'asta	€ 2.000,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00
C.4	I.V.A. (22%) su importo complessivo appalto (A+B)	€ 130.723,04	€ 107.661,13	€ 114.328,34
C.5	I.V.A. (22%) su importo complessivo maggiorazione utili di impresa e oneri per la sicurezza afferenti emergenza Covid-19 ex Delibera Regione Toscana n°645 del 25.05.2020 (C1+C2+C3)	€ 2.409,26	€ 2.063,33	€ 2.164,47
C.6	spese tecniche Progettazione, DL, SP e CSE (IVA e previdenza inclusi)	€ 30.844,53	€ 30.844,53	€ 30.844,53
C.7	somme a disposizione per varianti art 106- revisione prezzi art 1sep-L106 del 23/07/21	€ 187,56	€ 98.987,55	€ 61.453,98
C.8	Indagini geologiche	€ 22.761,19	€ 22.761,19	€ 22.761,19
C.9	spese tecniche collaudo (IVA e Previdenza inclusi) + INTEGRAZIONI		€ 21.500,00	€ 21.500,00
C.10	Incentivo progettazione art 113 Dlgs 50/2016		€ 9.507,13	€ 9.507,13
A+B+C	TOTALE COMPLESSIVO (A+B+C)	€ 792.072,42	€ 792.072,42	€ 792.072,42

21 CONFRONTO TRA LA SOMMA AUTORIZZATA E QUELLE SPESA ALLO STATO FINALE

- Importo autorizzato con perizia di cui Determina Dirigenziale n° 1497 10/11/2021: **€ 529.512,78**
- Importo contabilizzato nello stato finale: **€ 529.189,33**

Risulta pertanto una minor spesa di appalto: € 329,45

(NB. Importi comprensivi oneri covid ex alla DGRT 645/2020 ed al netto IVA)

22 RISERVE DELL'IMPRESA

- Sulla contabilità emessa dalla Direzione lavori non è stata avanzata alcuna riserva da parte dell'Impresa.

23 DISPOSIZIONI ED ORDINI DI SERVIZIO

- In corso d'opera non sono stati emessi ordini di servizio da parte della D.L e del RUP.

24 AVVISO AI CREDITORI - CESSIONI DEI CREDITI

- Per quanto a conoscenza, la DL è in grado di attestare che non sono stati prodotti danni diretti o indiretti a proprietà di terzi durante la realizzazione delle opere; non sono stati pubblicati gli avvisi ad opponendum di cui all'art.218 DPR n.207-2010.
- Non risulta agli atti dell'Amministrazione alcuna notifica o comunicazione da cui risulti che l'Impresa aggiudicataria abbia ceduto l'importo dei crediti.

25 PIANO MANUTENZIONE DELL'OPERA

- Il piano di manutenzione dell'opera è allegato agli atti del progetto esecutivo di appalto e della variante integrativa.

Visti i punti sopra argomentati e vista la seguente documentazione allegata al presente atto:

- Documentazione opere strutturali depositata al Genio Civile della Regione Toscana (**all.A**):
 - A.1 **Attestato protocollo progetto strutturale**;
 - A.2 **Certificato di fine lavori** e relativa documentazione allegata;
 - A.3 **Atto di collaudo** a firma ing. A. La Gatta;
- Documentazione (**all.B**) relativa alla **barriera bordo opera d'arte H2 W3 modello Saf3Star231b**, prodotta da SAFEROAD, costituita da manuale di installazione, DOP, certificato di prestazione CE, rapporti di crash test;

- Documentazione (**all.C**) relativa alla **barriera bordo laterale H2 W3 modello Saf3Star231**, prodotta da SAFEROAD, costituita da manuale di installazione, DOP, certificato di prestazione CE, rapporti di crash test;
- Documentazione (**all.D**) relativa al **terminale testato Primus P2** prodotto da SAFEROAD, costituita da manuale di installazione, DOP, rapporti di crash test;
- **Certificato finale di corretta posa in opera barriere stradali** redatto dal DL in data 24.03.22 in contraddittorio con impresa/installatore CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE - S.r.l - 88100 Srl (**all.E**);
- **Dichiarazione di corretta posa in opera** da parte dell'impresa installatrice delle barriere di sicurezza stradale 88100 Srl (**all.F**);
- **Certificato di corretto montaggio e installazione (all.G1) dei dispositivi di ritenuta stradale rilasciato ai sensi del d.p.r .n.207/2010, art.79 comma 17**, da parte della casa produttrice Saferoad RRS GmbH con allegata dichiarazione dell'esecutore CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE - S.r.l (**all.G2**);
- **Report N. 00616 - 04/03/2022** del Laboratorio Sigma srl su esito positivo **prove di pull-out** eseguite su campioni di barre di ancoraggio (tirafondi) della barriera bordo opera d'arte (**all.H**).
- Fascicolo finale dell'opera redatto dal CSE arch. F. Poggi (**all.I**).

Considerato inoltre che:

- l'Impresa ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed atti aggiuntivi;
- i lavori risultano nel complesso eseguiti con buoni materiali ed a regola d'arte e sono stati completati in tempo utile;
- sul conto finale non è stata applicata nessuna penale;
- l'Impresa ha firmato la contabilità, sia in acconto che finale, senza alcuna riserva;
- l'ammontare dei lavori contabilizzati rientra nelle somme autorizzate;
- non risultano agli atti cessioni di crediti da parte dell'Impresa né procure o deleghe di terzi;
- in conformità alle prescrizioni capitolari il certificato di collaudo finale dell'opera è sostituito dal presente certificato di regolare esecuzione redatto dalla Direzione Lavori e confermato dal Responsabile del Procedimento;

SI CERTIFICA

che i lavori per la "REALIZZAZIONE DI CORDOLI IN C.A CON BARRIERE DI SICUREZZA LUNGO LA SP.03 "DELL'ACQUERINO" NEL COMUNE DI CANTAGALLO (PO) - CIG 879506908B - CUP I87H18001240001 - I67H18001880001 di cui al CONTRATTO DI APPALTO REP.N.55 - 20.09.2021 sono stati **REGOLARMENTE ESEGUITI** e pertanto si liquida il **credito residuo** dell'impresa come segue:

IMPORTO STATO FINALE:	€ 529'189,33
Deduzioni:	
CERTIFICATO PAGAMENTO N.01 IN DATA 10.01.22	€ 228.265,06
CERTIFICATO PAGAMENTO N.02 IN DATA 13.04.22	€ <u>296.856,68</u>
Sommano deduzioni:	€ <u>525'121,74</u>
RESTA IL CREDITO LIQUIDO DELL'IMPRESA (al netto IVA)	€ 4'067.59

diconsi Euro quattromilasessantasette/59

di cui euro **2'638.80 per ritenute a garanzia** dedotte negli stati di avanzamento in acconto.

Tale credito può essere corrisposto all'Impresa a saldo di ogni suo avere, salvo la superiore approvazione del presente atto e salvo le eventuali rettifiche revisionali.

Prato, lì 16 /05/2022

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Emiliano Vannini

L'IMPRESA
CO.E.ST. - COSTRUZIONI E STRADE - S.r.l

VISTO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Luca Pagni