



PROVINCIA  
DI AREZZO

SETTORE VIABILITÀ E LAVORI PUBBLICI

Servizio Viabilità



**RAFFORZAMENTO CORTICALE CON RETE E/O BARRIERE PARAMASSI LUNGO  
LA S.P. 310 DEL BIDENTE, A TRATTI DAL km 14+500 AL km 21+350, IN COMUNE  
DI PRATOVECCHIO STIA**

**PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE NUM. 1**

Titolo Tav.

## SCHEMA ATTO AGGIUNTIVO

**GRUPPO DI PROGETTAZIONE:**

ing. Sandro D'Agostini - L&S ENGINEERING srl - Ordine degli Ingegneri di Belluno num. 547  
ing. Lara Stefani - L&S ENGINEERING srl - Ordine degli Ingegneri di Belluno num. 683  
arch. Paola Andreotti - L&S ENGINEERING srl - Ordine degli Architetti e PPC di Belluno num. 496  
dott. geol. Cosimo Martinelli - L&S ENGINEERING srl - Ordine dei Geologi della Regione Toscana, num. 1866  
ing. Antonio Tenani - Ordine degli Ingegneri di Belluno num. 519

DATA:  
APRILE 2026

RUP:  
ing. Paolo Bracciali

# 3.06

SCALA:  
VARIE

| Codice |   |   |   | Liv. | WBS |   |   |   | Disciplina |   |   | Ambito |   |   | Rev. |
|--------|---|---|---|------|-----|---|---|---|------------|---|---|--------|---|---|------|
| 2      | 4 | 1 | 0 | V    | G   | 0 | 0 | T | A          | M | E | T      | 0 | 1 | A    |

Nome file: 3.06-2410VG00TAMET01\_A-SchemaAttoAgg



| Rev. | Descrizione | Data   | Redatto | Verificato | Approvato |
|------|-------------|--------|---------|------------|-----------|
| A    | EMISSIONE   | APR 26 |         |            | SDA       |

Capogruppo:



Mandanti:

**ing. Antonio Tenani**  
**arch. Paola Andreotti**

|   |   |  |                      |   |
|---|---|--|----------------------|---|
| <br>PROVINCIA<br>DI AREZZO |  | <b>RAFFORZAMENTO CORTICALE CON RETE E/O BARRIERE<br/>         PARAMASSI LUNGO LA S.P. 310 DEL BIDENTE, A TRATTI<br/>         DAL km 14+500 AL km 21+350, IN COMUNE DI<br/>         PRATOVECCHIO STIA</b> | PROG.<br><b>2410</b> | PAG.<br><b>1/4</b>                      |
|   |   |  | REV.<br><b>A</b>     | DATA<br><b>Aprile<br/>         2026</b> |
| <b>Perizia Suppletiva e di Variante n. 1</b>  |   |  |                      |   |

## SCHEMA ATTO AGGIUNTIVO Num. 1

L'anno **duemilaventitisei**, il giorno ... (....) del mese di ...

### PREMESSO

**CHE** nel Programma Triennale LLPP 2025-2027, annualità 2025, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 27 del 27/09/2024, come successivamente modificato ed integrato, è stato incluso il progetto inerente i Lavori di rafforzamento corticale con rete e/o barriere paramassi lungo la S.P. 310 del Bidente, a tratti dal km 14+500 al km 21+350, in Comune di Pratovecchio-Stia - CUP I47H22000970001 per l'importo complessivo di € 400.000,00.\*;

**CHE** con Determinazione Dirigenziale n. 1882 del 13/11/2023, con cui è stato aggiudicato il Lotto 5 (Casentino) dell'Accordo Quadro, in favore dell'operatore economico RTI "Bindi S.p.A. (capogruppo) - Italscavi S.r.l. - Francucci S.r.l. - Strade e Ambiente S.r.l.", con ribasso offerto pari al 32,788%, dell'importo massimo di € 5.000.000,00 oltre IVA (efficacia dichiarata con D.D. 453 del 12/03/2024), come da contratto Rep. 25 del 20/12/2023;

**CHE** con Determinazione Dirigenziale n. 1161 del 03/07/2024 è stato affidato il servizio di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, direzione dei lavori, alla R.T.P. tra L&S Engineering srl Società di Ingegneria (mandataria) (p. iva 01244850259), Arch. Paola Andreotti, Ing. Antonio Tenani, con sede legale a Feltre (BL), per l'importo contrattuale;

**CHE** con Decreto del Presidente della Provincia di Arezzo n. 50 del 29/05/2025 è stato approvato il Progetto Definitivo dell'intervento dei Lavori di rafforzamento corticale con rete e/o barriere paramassi lungo la S.P. 310 del Bidente, a tratti dal km 14+500 al km 21+350, in Comune di Pratovecchio Stia - CUP I47H22000970001, per l'importo complessivo di € 400.000,00.\*;

**CHE** con Determinazione Dirigenziale n. 2166 del 19/11/2025 è stato approvato il Progetto Esecutivo dell'intervento dei Lavori di rafforzamento corticale con rete e/o barriere paramassi lungo la S.P. 310 del Bidente, a tratti dal km 14+500 al km 21+350, in Comune di Pratovecchio Stia - CUP I47H22000970001, per l'importo complessivo di € 400.000,00.\*;

**CHE**, contestualmente, con il medesimo provvedimento è stato disposto l'affidamento dei lavori, mediante contratto attuativo corrispondente all'emissione dell'Ordine di Lavoro 16 (OdL 16), all'operatore economico aggiudicatario dell'Accordo Quadro - Lotto 5 RTI "Bindi S.p.A. (capogruppo) - Italscavi S.r.l. - Francucci S.r.l. - Strade e Ambiente S.r.l.", per l'importo di € 187.530,46.\* per lavori al netto del ribasso del 32,788% oltre € 13.018,96.\* per oneri della sicurezza, per un totale contrattuale di € 200.549,42.\* oltre IVA 22%.

degli Oneri di Sicurezza pari ad € 50.709,67.\*;

**CHE** i lavori sono iniziati in data 26/01/2026, giusto verbale in pari data;

**CHE**, in sede di sviluppo progettuale, la definizione degli interventi previsti è stata effettuata mediante una valutazione dello stato dei luoghi e delle possibili situazioni per le quali l'innesco di fenomeni di instabilità potesse generare potenziali criticità per la sicurezza della circolazione stradale e tra tutte le situazioni identificate, sono state poi individuate quelle con livelli di criticità elevata e media; la valutazione svolta si è riferita alla situazione attuale

3.06-2410VG00TAMET01\_A-SchemaAttoAggiuntivo



ing. Antonio Tenani  
arc. Paola Andreotti

|  |  |   |                      |                                |
|--|--|---|----------------------|--------------------------------|
|  <b>PROVINCIA<br/>DI AREZZO</b> |  | <b>RAFFORZAMENTO CORTICALE CON RETE E/O BARRIERE<br/>PARAMASSI LUNGO LA S.P. 310 DEL BIDENTE, A TRATTI<br/>DAL km 14+500 AL km 21+350, IN COMUNE DI<br/>PRATOVECCHIO STIA</b> | PROG.<br><b>2410</b> | PAG.<br><b>2/4</b>             |
|  |  |   | REV.<br><b>A</b>     | DATA<br><b>Aprile<br/>2026</b> |
| <b>Perizia Suppletiva e di Variante n. 1</b>   |  |   |                      |                                |

dei versanti e, per le situazioni di criticità elevata e media, ha portato all'attribuzione di livelli di priorità in ordine gerarchico (rispettivamente 1 e 2);

**CHE** il progetto esecutivo, ed il successivo affidamento dell'OdL 16, ha avuto per oggetto le sole opere classificate di priorità 1;

**CHE**, in sede di prime perlustrazioni a seguito dell'avvio dei lavori, si è riscontrato un degrado delle condizioni di alcune subaree afferenti a situazioni classificate in sede di progetto come di priorità 2;

**CHE** quanto riscontrato, oltre a generare un incremento di rischio per la sicurezza e la fluidità della circolazione, di fatto rende possibile la corretta esecuzione delle opere nel settore di versante in cui sono ubicati alcuni interventi - anche per ragioni di sicurezza delle maestranze impegnate nelle lavorazioni - esclusivamente con l'unitaria realizzazione delle opere integrative che interessano le subaree sopra emarginate;

**CHE** la Direzione dei Lavori, a seguito di autorizzazione della Stazione Appaltante, ha provveduto alla redazione della perizia suppletiva e di variante num. 1 composta dai seguenti elaborati

#### **ELABORATI GENERALI**

- 1** Elenco elaborati
- 2.01** Relazione di perizia

#### **ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI**

- 3.01** Elenco Prezzi di perizia
- 3.02** Computo metrico di perizia
- 3.03** Quadro economico di perizia
- 3.04** Quadro di raffronto
- 3.06** Schema atto aggiuntivo

#### **ELABORATI GRAFICI**

- 4.01** Planimetria di perizia

#### **STRUTTURE**

- 5.01** Relazione di calcolo - Barriera paramassi
- 5.02** Particolari costruttivi - Barriera paramassi
- 5.03** Particolari costruttivi - Interventi attivi in parete

#### **SICUREZZA E CANTIERIZZAZIONE**


- 8.02** Piano di Sicurezza e Coordinamento - Costi della sicurezza

**CHE** con Determinazione Dirigenziale n. ... del .././2026 è stata approvata la perizia suppletiva e di variante num. 1 dell'intervento dei Lavori di rafforzamento corticale con rete e/o barriere paramassi lungo la S.P. 310 del Bidente, a tratti dal km 14+500 al km 21+350, in Comune di Pratovecchio Stia - CUP I47H22000970001, per l'importo complessivo di € 400.000,00.\*, costituita dagli elaborati - di cui al precedente elenco - che, ancorché facenti parte integrante del presente atto e quindi sottoscritti dalle parti contraenti, non vengono allo stesso materialmente uniti bensì conservati in atti;

3.06-2410VG00TAMET01\_A-SchemaAttoAggiuntivo



ing. Antonio Tenani  
arc. Paola Andreotti

|  |  |   |               |                        |
|--|--|---|---------------|------------------------|
|  PROVINCIA<br>DI AREZZO |  | <b>RAFFORZAMENTO CORTICALE CON RETE E/O BARRIERE<br/>PARAMASSI LUNGO LA S.P. 310 DEL BIDENTE, A TRATTI<br/>DAL km 14+500 AL km 21+350, IN COMUNE DI<br/>PRATOVECCHIO STIA</b> | PROG.<br>2410 | PAG.<br>3/4            |
|  |  |   | REV.<br>A     | DATA<br>Aprile<br>2026 |
| <b>Perizia Suppletiva e di Variante n. 1</b>   |  |   |               |                        |

**CHE** per l'esecuzione dei lavori previsti nella perizia suppletiva e di variante num. 1 è necessaria l'introduzione di variazioni rispetto a quanto previsto contrattualmente;

### **TUTTO CIO' PREMESSO**

tra la Stazione Appaltante - rappresentata da .... - e l'Appaltatore - rappresentato da .... - si conviene e si stipula quanto segue quanto segue:

### **ARTICOLO 1 - PREMESSE**

Le premesse e gli atti in esse richiamati formano parte integrante e sostanziale del presente atto.

### **ART. 2 - OGGETTO**

La Stazione Appaltante come sopra rappresentata, in virtù degli atti in premessa citati, affida all'Appaltatore dell'intervento dei Lavori di rafforzamento corticale con rete e/o barriere paramassi lungo la S.P. 310 del Bidente, a tratti dal km 14+500 al km 21+350, in Comune di Pratovecchio Stia - CUP I47H22000970001 che - a mezzo del sopraindicato rappresentante accetta senza riserva alcuna - l'esecuzione delle maggiori quantità e dei nuovi magisteri indicati nella perizia suppletiva e di variante num. 1 relativi alla realizzazione dei seguenti lavori aggiuntivi:

- **Intervento R04:** si tratta di un intervento di difesa attiva esistente - posizionato tra le progressive km 15+350 ca e km 15+400 - costituito da un rivestimento semplice per mezzo di rete a doppia torsione di sviluppo complessivo di circa 870 mq. L'intervento in progetto consiste nella pulizia e risistemazione dell'intervento esistente e in una integrazione, in corrispondenza di una porzione molto dissestata, di circa 348 mq eseguita per mezzo di un reticolo di chiodi in barra B450C diam. 24 mm e L= 3 m a formare un reticolo di maglia 6x3 m con funi AMZ diam. 12 mm associato a rete a doppia torsione maglia 8x10 cm
- **Barriera BP08b:** barriera paramassi classe V; lunghezza 40 ml e altezza 4,00 ml posizionata tra le progressive km 16+500 e 16+550 ca. La barriera va realizzata in prossimità del filare BP08a previsto in progetto ed ha le stesse caratteristiche strutturali meglio rappresentati dall'intero complesso della perizia suppletiva e di variante num. 1 composta dai seguenti elaborati

#### **ELABORATI GENERALI**

- 1 Elenco elaborati
- 2.01 Relazione di perizia

#### **ELABORATI TECNICO AMMINISTRATIVI**

- 3.01 Elenco Prezzi di perizia
- 3.02 Computo metrico di perizia
- 3.03 Quadro economico di perizia
- 3.04 Quadro di raffronto
- 3.06 Schema atto aggiuntivo

#### **ELABORATI GRAFICI**

3.06-2410VG00TAMET01\_A-SchemaAttoAggiuntivo



ing. Antonio Tenani  
arc. Paola Andreotti

|   |   |  |  |               |                        |
|---|---|--|--|---------------|------------------------|
| <br>PROVINCIA<br>DI AREZZO |  | <b>RAFFORZAMENTO CORTICALE CON RETE E/O BARRIERE<br/>         PARAMASSI LUNGO LA S.P. 310 DEL BIDENTE, A TRATTI<br/>         DAL km 14+500 AL km 21+350, IN COMUNE DI<br/>         PRATOVECCHIO STIA</b> |  | PROG.<br>2410 | PAG.<br>4/4            |
|   |   |  |  | REV.<br>A     | DATA<br>Aprile<br>2026 |
| <b>Perizia Suppletiva e di Variante n. 1</b>  |   |  |  |               |                        |

**4.01** Planimetria di perizia

### **STRUTTURE**

**5.01** Relazione di calcolo - Barriera paramassi

**5.02** Particolari costruttivi - Barriera paramassi

**5.03** Particolari costruttivi - Interventi attivi in parete

### **SICUREZZA E CANTIERIZZAZIONE**

**8.02** Piano di Sicurezza e Coordinamento - Costi della sicurezza

#### **ART. 3 - NUOVI PREZZI**

I prezzi necessari per l'esecuzione delle lavorazioni previste nella perizia suppletiva e di variante num. 1 sono già tutti ricompresi nell'Elenco Prezzi di contratto e pertanto non risulta necessario individuare alcun nuovo prezzo per l'attuazione della perizia medesima.

#### **ART. 4 - CORRISPETTIVO DI PERIZIA**

Per effetto del presente atto i maggiori oneri derivanti dalla presente perizia di variante e suppletiva ammontano a netti € 74.368,41.\* per lavori oltre ad € 1.201,28.\* per oneri per la sicurezza per complessivi netti € 75.569,69.\* oltre oneri fiscali.

L'ammontare complessivo dei lavori, pertanto, viene a rideterminarsi in ragione di complessivi netti € 276.119,11.\* oneri per la sicurezza inclusi ed al netto degli oneri fiscali. In ragione dell'incremento pari ad € 75.569,69.\*, l'incremento percentuale dell'importo originario di contratto risulta del 40,30%.

#### **ART. 5 - NUOVI TERMINI DI ULTIMAZIONE**

L'esecuzione delle lavorazioni aggiuntive previste nella perizia suppletiva e di variante num. 1 comporta un incremento del tempo contrattuale - originariamente pari a 90 giorni naturali e consecutivi - pari a 60 giorni naturali e consecutivi, che determina quindi un periodo complessivo pari a 150 giorni naturali e consecutivi.

#### **ART. 6 - RINVIO**

Per quanto non diversamente ed espressamente previsto nel presente atto, si fa rinvio alle disposizioni contenute nel contratto Rep. 25 del 20/12/2023, che vengono qui integralmente richiamati.

L'Appaltatore

- ... -

La Stazione Appaltante

- .... -

3.06-2410VG00TAMET01\_A-SchemaAttoAggiuntivo



ing. Antonio Tenani

arc. Paola Andreotti