



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE PROGETTI PER LA CITTA'
SETTORE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI, VALLATE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-191.1.0.-15

L'anno 2022 il giorno 15 del mese di Marzo il sottoscritto Grassano Giorgio in qualita' di dirigente di Settore Idrogeologia E Geotecnica, Espropri, Vallate, ha adottato la Determinazione Dirigenziale di seguito riportata.

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

1^ Annualità (2021): CUP B32H18000780004 – MOGE 20089 - CIG 876319621C

1° Contratto Applicativo – 2^ tranche

APPROVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE ESECUTIVA INERENTE IL PROGETTO DI:

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO ROSATA, VAL BISAGNO".

Adottata il 15/03/2022

Esecutiva dal 15/03/2022

15/03/2022	GRASSANO GIORGIO
------------	------------------

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE PROGETTI PER LA CITTA'
SETTORE IDROGEOLOGIA E GEOTECNICA, ESPROPRI, VALLATE

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 2022-191.1.0.-15

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

1[^] Annualità (2021): CUP B32H18000780004 – MOGE 20089 - CIG 876319621C

1^o Contratto Applicativo – 2[^] tranche

APPROVAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE ESECUTIVA INERENTE IL PROGETTO DI:

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO ROSATA, VAL BISAGNO".

IL DIRIGENTE RESPONSABILE

Premesso che:

- con deliberazione di Giunta Comunale n. 56 del 18.03.2021 è stata approvata la documentazione tecnica e il relativo quadro economico degli interventi urgenti di manutenzione straordinaria di versanti in frana per eventi di tipo alluvionale di competenza comunale nell'ambito del territorio cittadino, per un importo complessivo di Euro 500.000,00;

- con determinazione dirigenziale della Direzione Progetti per la Città n. 2021-191.1.0.-48, è stato approvato il progetto esecutivo per i lavori relativi alle tre annualità 2021-2022-2023, e sono state altresì individuate le modalità di gara;

- con lo stesso provvedimento 2021-191.1.0.-48 è stato approvato l'impegno di spesa per la prima annualità dei lavori di "INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO" per un importo di Euro 500.000,00;

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

- con Determinazione Dirigenziale della Direzione Progetti per la Città n. 2021-191.1.0.-87 l'Accordo Quadro in oggetto è stato aggiudicato in via definitiva all'impresa I.L.S.E.T. srl., con sede in Genova (Ge), Via XX Settembre 19/6, 1, – C.A.P 16121 – Partita I.V.A. n. 00470780107 (CB 40230);

- l'Impresa I.L.S.E.T. srl ha stipulato in data 19/10/2021 il contratto relativo all'accordo quadro con rep. N. 342.

Considerato che:

- il Quadro economico relativo alla 1^ annualità 1° applicativo, per un importo totale di Euro 500.000,00, dopo rimodulazione approvata con DD 2021-191.1.0.-48, risulta essere il seguente:

A	IMPORTO LAVORI		Anno 2021
A1	Lavori a misura	€	285.000,00
	Totale A		285.000,00
B	ONERI DELLA SICUREZZA		
	Totale B	€	10.000,00
C	OPERE IN ECONOMIA		
	Totale C	€	15.000,00
	TOTALE IMPORTO A BASE GARA (A + B + C)	€	310.000,00
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
D1	Spese per Imprevisti (I.V.A. compresa)	€	5.600,00
D3	Spese Tecniche e di Gara (I.V.A. compresa)	€	110.000,00
D4	IVA 22% su importo a base di gara	€	68.200,00
D5	Incentivo funzioni tecniche art. 113 D.Lgs. 50/2016 (2%)	€	6.200,00
	Totale D	€	190.000,00
	TOTALE GENERALE	€	500.000,00

- pertanto si può procedere all'inizio della esecuzione dei lavori degli interventi dell'Accordo Quadro Frane – 1^ annualità (2021), per la messa in sicurezza del territorio genovese;

- il secondo intervento individuato per la prima annualità di che trattasi è il seguente:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO ROSATA, VAL BISAGNO

Considerato inoltre che:

- nel rispetto della normativa vigente, il cui principio generale è quello che l'esecuzione di lavori avvenga sulla base di un progetto esecutivo, è necessario procedere alla redazione ed all'approvazione della documentazione progettuale esecutiva dell'intervento da eseguirsi nell'ambito del contratto applicativo di cui all'accordo quadro in oggetto;

- a questo proposito il progetto esecutivo del sopracitato intervento, inserito nel primo contratto applicativo della prima annualità, redatto internamente dai tecnici del Settore Geotecnica e Idrogeologia, Espropri e Vallate, è costituito dai seguenti elaborati, parte integrante e sostanziale del presente Provvedimento:

R01_E-Tec	Relazione Tecnica Illustrativa
C01_E-Cme	Computo Metrico Estimativo
C02_E-QE	Quadro Economico
Tav.02 E-G_Tec	Planimetria stato progetto – scala 1:250

- per le specifiche caratteristiche degli interventi in argomento, i suddetti documenti sono da ritenersi esaustivi;

- il progetto esecutivo, come sopra indicato, è stato verificato, ai sensi dell'art. 26 D.Lgs. 50/2016, con esito positivo, dal RUP, in contraddittorio con il capo-progetto, come dato atto dal verbale di verifica in data 10/03/2022 protocollato con numero NP/2021/419 ed allegato al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale;

- il processo di verifica del progetto esecutivo si è concluso positivamente come dato atto nel Rapporto conclusivo di Verifica prot. 2022/NP/421 del 10/03/2022 ed accertata la libera disponibilità di aree e immobili oggetto dei lavori ex art. 31 comma 4, lett. e) del Codice, il Responsabile Unico del Procedimento, in conformità alle disposizioni previste dall'art. 26, comma 8 del Codice, ha provveduto alla validazione del progetto esecutivo dei lavori con verbale di validazione prot. 2022/NP/422 in data 10/03/2023, entrambi da intendersi parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

- il quadro economico del progetto esecutivo in questione risulta essere il seguente:

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

A	IMPORTO LAVORI		
	Totale A	€	42.573,40
B	ONERI DELLA SICUREZZA		
	Totale B	€	3.000,00
C	OPERE IN ECONOMIA	€	4.426,60
	TOTALE IMPORTO A BASE DI GARA (A+B+C)	€	50.000,00
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
D.1	Spese per Imprevisti (I.V.A. compresa)	€	0,00
D.2	Spese Tecniche e di Gara (I.V.A. compresa)	€	0,00
D.3	I.V.A. 22% sull'importo a base gara	€	11.000,00
D.4	Accantonamento art. 113 D.Lgs 50/2016 (2%)	€	1.000,00
	Totale D		12.000,00
	TOTALE QUADRO ECONOMICO	€	62.000,00

- l'importo totale dei lavori viene a determinarsi in:

- Euro 42.573,40 a cui vanno sommati gli oneri per la sicurezza pari ad Euro 3.000,00 non soggetti a ribasso e le economie pari ad Euro 4.426,60 per un totale di 50.000,00 oltre IVA al 22%;

- tenuto conto del ribasso offerto dall'impresa, pari al 29,347%, l'importo totale dei lavori viene a determinarsi in Euro 37.505,98, così suddivisi:

- Euro 30.079,38 oltre oneri della sicurezza ed opere in economia non soggetti a ribasso, per un totale complessivo di Euro 37.505,98 (trentasettemilacinquecentocinque/98), oltre IVA (22%);

- tale importo rientra nella capienza del contratto applicativo – I annualità - che ammonta ad Euro 310.000,00 (trecentodiecimila/00) comprensivo di Euro 10.000,00 per oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, nonché Euro 15.000,00 per opere in economia.

Dato atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo ai sensi dell'art. 147 bis. comma 1 del D.Lgs. 267/2000 (TUEL).

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Atteso che il presente provvedimento non comporta alcuna assunzione di spesa a carico del Bilancio Comunale.

Visti:

- gli articoli 4, 16 e 17 del D.Lgs. n. 165/2001;
- gli articoli 77 e 80 dello Statuto del Comune;
- gli articoli 107, 192 del D.Lgs. n. 267/2000;
- la DL n. 32 del 10.03.2022.

Vista la Deliberazione del Consiglio Comunale n. 108 del 22.12.2021 con la quale sono stati approvati i documenti Previsionali e Programmatici 2022/2024.

Dato atto che il presente provvedimento è regolare sotto il profilo tecnico e amministrativo, ai sensi dell'art. 147 bis, comma 1, del D.Lgs. 267/2000 (TUEL).

DETERMINA

- 1) di approvare gli elaborati tutti del progetto esecutivo, allegati al presente provvedimento quale parte integrante e sostanziale, relativi all'intervento:
INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO ROSATA, VAL BISAGNO” da eseguirsi nell'ambito del contratto applicativo (I annualità) dell'Accordo Quadro per interventi urgenti di manutenzione straordinaria di versanti in frana per eventi di tipo alluvionale di competenza comunale nell'ambito del territorio cittadino, anni 2021-2023, per un importo lavori complessivo netto, tenuto conto del ribasso offerto, pari ad Euro 37.505,98 (trentasettemilacinquecentocinque/98), oltre IVA;
- 2) di dare atto dell'avvenuta validazione del progetto esecutivo, ai sensi dell'art. 26, comma 8, D.Lgs. 50/2016, come da verbale prot. 2022/NP/422 del 10/03/2022;
- 3) di dare atto che il presente provvedimento non comporta impegno di spesa;
- 4) di provvedere a cura della Direzione Progetti per la Città alla pubblicazione del presente provvedimento sul profilo del Comune, alla sezione “Amministrazione Trasparente”, ai sensi dell'art. 29 del Codice;
- 5) di dare atto dell'avvenuto accertamento dell'insussistenza di situazioni di conflitto di interessi ai sensi dell'art. 42 D.Lgs. 50/2016 e art. 6 bis L. 241/1990;
- 6) di dare atto che il presente provvedimento è stato redatto nel rispetto della normativa sulla tutela dei dati personali.

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile

Il Dirigente
Geol. Giorgio Grassano

Sottoscritto digitalmente dal Dirigente Responsabile



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE PROGETTI PER LA CITTA'
Settore Idrogeologia e Geotecnica, Espropri e Vallate

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

1^ Annualità (2021): CUP B32H18000780004 – MOGE 20089 - CIG 876319621C

1° Contratto Applicativo – 1^ tranche

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO ROSATA, VAL BISAGNO.

VERBALE DI VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art. 26 e segg., del D.lgs. n° 50 del 18.04.2016)

Ai sensi dell'art 25 del D.Lgs. 50/2016, alla presenza del progettista Geol. Stefano Battilana, si procede alla verifica della documentazione progettuale esecutiva dell'intervento in oggetto:

R01_E-Tec	Relazione Tecnica Illustrativa
C01_E-Cme	Computo Metrico Estimativo
C02_E-QE	Quadro Economico
Tav.02 E-G_Tec	Planimetria stato progetto – scala 1:250

Visto che i Documenti previsionale e programmatici 2022-2024 per tali interventi prevedono la somma di euro 1.500.000,00.

Il sottoscritto Responsabile Unico del Procedimento, in contraddittorio con il progettista Dott. Geol. Stefano Battilana, esprime parere favorevole alla documentazione progettuale esecutiva elaborata

Genova, lì 10 Marzo 2022

Il Capoprogetto

Geol. Stefano Battilana

Il Responsabile Unico del Procedimento

Geol. Giorgio Grassano



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE PROGETTI PER LA CITTA'
Struttura Geotecnica e Idrogeologia, Espropri e Vallate

**OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI
MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO
ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO
CITTADINO**

1^ Annualità (2021): CUP B32H18000780004 – MOGE 20089 - CIG 876319621C

1° Contratto Applicativo – 1^ tranche

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI
COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO
ROSATA, VAL BISAGNO.**

**RAPPORTO CONCLUSIVO DEL PROCESSO DI VERIFICA DEL
PROGETTO ESECUTIVO**

(ai sensi dell'art. 26, del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016)

Il sottoscritto Geol. Giorgio Grassano, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento dei lavori nell'ambito dell'**ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO**

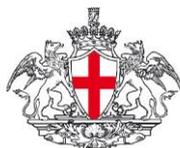
Visto l'allegato Verbale di Verifica, Prot. NP/419/2022, redatto in data 10/03/2022 ai sensi e per gli effetti dell'art. 26, del D.Lgs n° 50 del 18.04.2016, del progetto esecutivo facente parte degli interventi in essere nell'ambito dell'Accordo Quadro di cui all'oggetto;

Considerato che il processo di verifica del progetto esecutivo in argomento si è concluso con esito positivo;

Dichiara concluse positivamente le operazioni di verifica del progetto esecutivo dei lavori in argomento.

Genova, lì 10 marzo 2022

Il Responsabile Unico del Procedimento
(Geol. Giorgio Grassano)



COMUNE DI GENOVA

DIREZIONE PROGETTI PER LA CITTA'
Settore Geotecnica Idrogeologia Espropri e Vallate

OGGETTO: ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

1^ Annualità (2021): CUP B32H18000780004 – MOGE 20089 - CIG 876319621C

1° Contratto Applicativo – 1^ tranche

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO ROSATA, VAL BISAGNO.

VERBALE DI VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

(ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016)

Il sottoscritto Geol. Giorgio Grassano, in qualità di Responsabile Unico del Procedimento, procede a validare, ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016, il progetto esecutivo dell' **INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ED OPERE DI COMPLETAMENTO ALLE OPERE GIA' ESEGUITE PRESSO L'ALVEO DEL RIO ROSATA, VAL BISAGNO**"; da realizzarsi nell'ambito dell'Accordo Quadro 2021-2023 di cui all'oggetto.

Considerato che il progetto è costituito dai seguenti elaborati:

R01_E-Tec	Relazione Tecnica Illustrativa
C01_E-Cme	Computo Metrico Estimativo
C02_E-QE	Quadro Economico
Tav.02 E-G_Tec	Planimetria stato progetto – scala 1:250

Viste le risultanze del rapporto conclusivo di cui all'art 26, del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016, redatto in data 10/03/2022 (NP/2022/421), con il presente atto il sottoscritto dichiara che il progetto stesso può essere ed è validato ai sensi e per gli effetti dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016, inoltre accerta la libera disponibilità delle aree ai sensi e per gli effetti dell'art. 31 comma 4 lettera e).

Genova, lì 10/03/2022

Il Responsabile di Procedimento
 Geol. Giorgio Grassano



COMUNE DI GENOVA

COMUNE DI GENOVA
DIREZIONE PROGETTI PER LA CITTA'
Settore Geotecnica ed Idrogeologia, Espropri e Vallate

OGGETTO: “ACCORDO QUADRO 2021-2023: INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL’AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

1^ Annualità (2021): CUP B32H18000780004 – MOGE 20089 - CIG 876319621C

1° Contratto Applicativo – 1^ tranche

Impresa Appaltatrice : I.L.S.E.T. Società a responsabilità limitata con sede in Genova, in Via XX Settembre n. 19/6 - C.A.P. 16121 - Codice Fiscale e numero di iscrizione al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura di Genova n. 00470780107

RELAZIONE TECNICA

Con la sottoscrizione del 1° Contratto Applicativo (Rep. n. 2171/2021 del 19/11/2021) della 1° Annualità dell’**“accordo quadro 2021-2023: interventi urgenti di manutenzione straordinaria di versanti in frana per eventi di tipo alluvionale di competenza comunale nell’ambito del territorio cittadino”** ” (Rep. n. 342 del 19/10/2021) all’Impresa I.L.S.E.T. srl, per un importo contrattuale di Euro 310.000,00, oltre IVA al 22%, si sono affidati i lavori relativi al ripristino di aree su versante in dissesto idrogeologico, in parte catalogate e previste a progetto, e, in parte, in fase di progettazione o ancora da definire.

In particolare, il Direttore dei Lavori Geol. Stefano Battilana, sentito il RUP di questo Settore Geol. Giorgio Grassano, ha inserito, con ordine di servizio all’Impresa esecutrice ILSET S.r.l., tra gli interventi urgenti di riassetto idrogeologico, un intervento presso il Rio Rosata, nell’omonima località, in media Val Bisagno.

Tale intervento si configura come completamento di lavori di sistemazione idraulica-idrogeologica già eseguiti presso il medesimo corso d’acqua ma in



COMUNE DI GENOVA

puntuali settori non trattati nello specifico. Nel seguito una breve sintesi delle attività previste.

Il Rio Rosata è stato oggetto di un primo lotto di lavori che hanno interessato i due rii minori che ne danno origine, nel tratto di versante compreso tra la Via Montelungo a monte e la Via Campopiano di Serino a valle, per interessare ulteriori altri settori a valle di quest'ultima.

Per motivi legati ad una scala di priorità d'intervento sono rimasti esclusi i tratti sommitali dei sopracitati affluenti (Rio Bruscio e Rio Cunio) ed alcuni settori del Rio Rosata, laddove non è stato possibile, per ragioni di copertura economica, prevedere le adeguate opere di sistemazione del fondo alveo.

L'intervento eseguito ha comportato largo impiego di gabbioni in pietrame sia per la realizzazione di opere trasversali – briglie - sia per opere longitudinali – argini – oltre come anticipato per la plateazione di ampi tratti di alveo con materassi di gabbioni.

La mancata sistemazione dei settori più a monte dei suddetti rii minori ha determinato, durante gli ultimi eventi alluvionali l'erosione del fondo alveo e di alcuni tratti di sponda naturale con conseguente mobilitazione di materiale terrigeno e in grande quantità anche di blocchi lapidei di dimensioni pluri decimetriche, talvolta metriche. La movimentazione di tali blocchi lapidei ad opera della corrente impetuosa del corso d'acqua ha determinato un'elevata azione meccanica sulle strutture di gabbioni , determinando in diversi contesti la rottura della scatola metallica ed il conseguente parziale svuotamento del pietrame in essa contenuto.

In alcuni tratti di alveo naturale non trattato con rinforzo si sono inoltre verificati alcuni fenomeni di sottoescavazione delle opere di recente realizzazione che se non tempestivamente sistemati potrebbero inficiare la stabilità delle stesse.

A tal proposito si è pertanto deciso di intervenire con urgenza, sfruttando lo strumento dell'Accordo Quadro, andando a realizzare opere di rinforzo del



COMUNE DI GENOVA

fondo alveo mediante interventi di plateazione con pietre e cemento e analogamente di protezione di alcuni tratti di arginatura con analoga tipologia d'intervento. Gran parte del materiale litoide sarà reperito in posto e all'occorrenza, laddove mancante, sarà prevista la fornitura di materiale da cava di idonea pezzatura.

A completamento di quanto sopra saranno previsti attività di manutenzione alle strutture di gabbioni danneggiati, mediante interventi di "cucitura" degli strappi occorsi ed eventuali presidi/accorgimenti a protezione degli stessi.

Come meglio dettagliato nel computo metrico estimativo le attività sopradescritte possono essere così schematicamente quantificate:

- Plateazione tratti d'alveo, con pietra e cemento, per circa 200 mc;
- Sottofondazione opere esistenti con massi cementati, per circa 30 mc;
- Manutenzione a circa n. 20 gabbioni;

Il costo di dette opere è stimato come da computo metrico estimativo in Euro 50.000,00 al netto del ribasso.



Foto 1: ubicazione settore d'intervento



COMUNE DI GENOVA

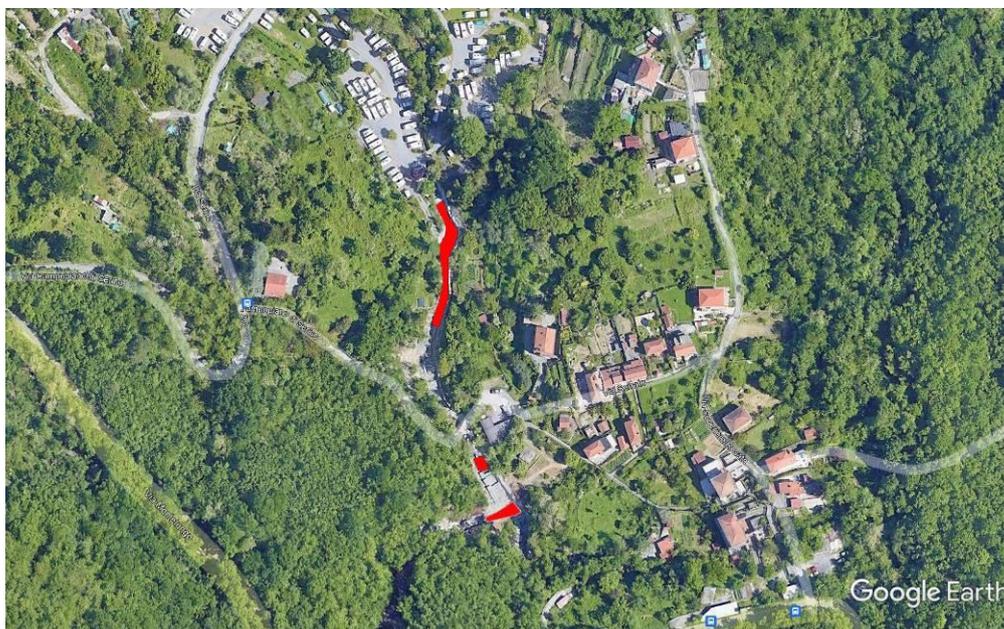


Foto 2: dettaglio settori d'alveo da consolidare



Foto 3: zona di confluenza Rio Bruscio a formare Rio Rosata. Si notano principi di erosione e la pezzatura grossolana dei blocchi trasportati dalla corrente



COMUNE DI GENOVA



Foto 4: principio di erosione al piede di briglia, circa 50 m a monte del tombino su Via Campopiano di Serino



Foto 5: dettaglio di rottura filo zincato del gabbione a seguito di urti con materiale solido grossolano ad opera della corrente



COMUNE DI GENOVA



Foto 6: erosione al piede della briglia su Rio Rosata, valle tombino Via Serino, altezza CamperTamoia



Foto 7: erosione d'alveo laddove non protetto con materasso di gabbioni



COMUNE DI GENOVA



Foto 8: appena a valle da foto precedente. L'erosione ha asportato circa 1 metro di alveo determinando una sottoescavazione dell'argine in gabbioni



Foto 9: da foto precedente verso valle. L'erosione procede interessando anche la scogliera in sponda destra, estinguendosi nel tratto supianeggiante di alveo.

Genova, 10 Marzo 2022

IL DIRETTORE DEI LAVORI
(Geol. Stefano Battilana)

Interventi di manutenzione straordinaria ed opere di completamento presso alveo Rio Rosata, Val Bisagno.

Computo Metrico Estimativo

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	importo totale
1	15.A10.A22.010	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico del peso fino 5 t. In rocce sciolte	m ³	55,00	48,52 €	2.668,60 €
2	P.I.7 (elenco prezzi integrativo AQ frane2021-2023)	Realizzazione di arginatura in massi di pietra naturale, reperiti in loco, cementati e posti in opera secondo le modalità e la Geometria di progetto. Nel prezzo si intende compresa la preparazione del fondo con la realizzazione della sede di appoggio in terreno di qualsiasi natura e consistenza inclusa la roccia compatta da martellone rimaneggiamento e la movimentazione dei massi, l'intasamento dei vuoti con calcestruzzo Rck 200, la deviazione delle acque e di ogni altro onere per dare l'opera finita regola d'arte.	m ³	230,00	157,41 €	36.204,30 €
2	PR.A01.M10.011	Massi prima categoria da 51kg a 1000 kg provenienti direttamente da cave liguri	t	150,00	24,67 €	3.700,50 €

Totale Lavori 42.573,40 €

Sicurezza 3.000,00 €

economie 4.426,60 €

Totale intervento 50.000,00 €

10-mar-22

IL DIRETTORE DEI LAVORI
Dott. Geol. Stefano Battilana

Accordo Quadro per l'affidamento degli interventi urgenti di manutenzione straordinaria di versanti in frana per eventi di tipo alluvionale di competenza comunale nell'ambito del territorio cittadino, anni 2021-2022-2023

PRIMA ANNUALITA' (2021), PRIMO CONTRATTO APPLICATIVO

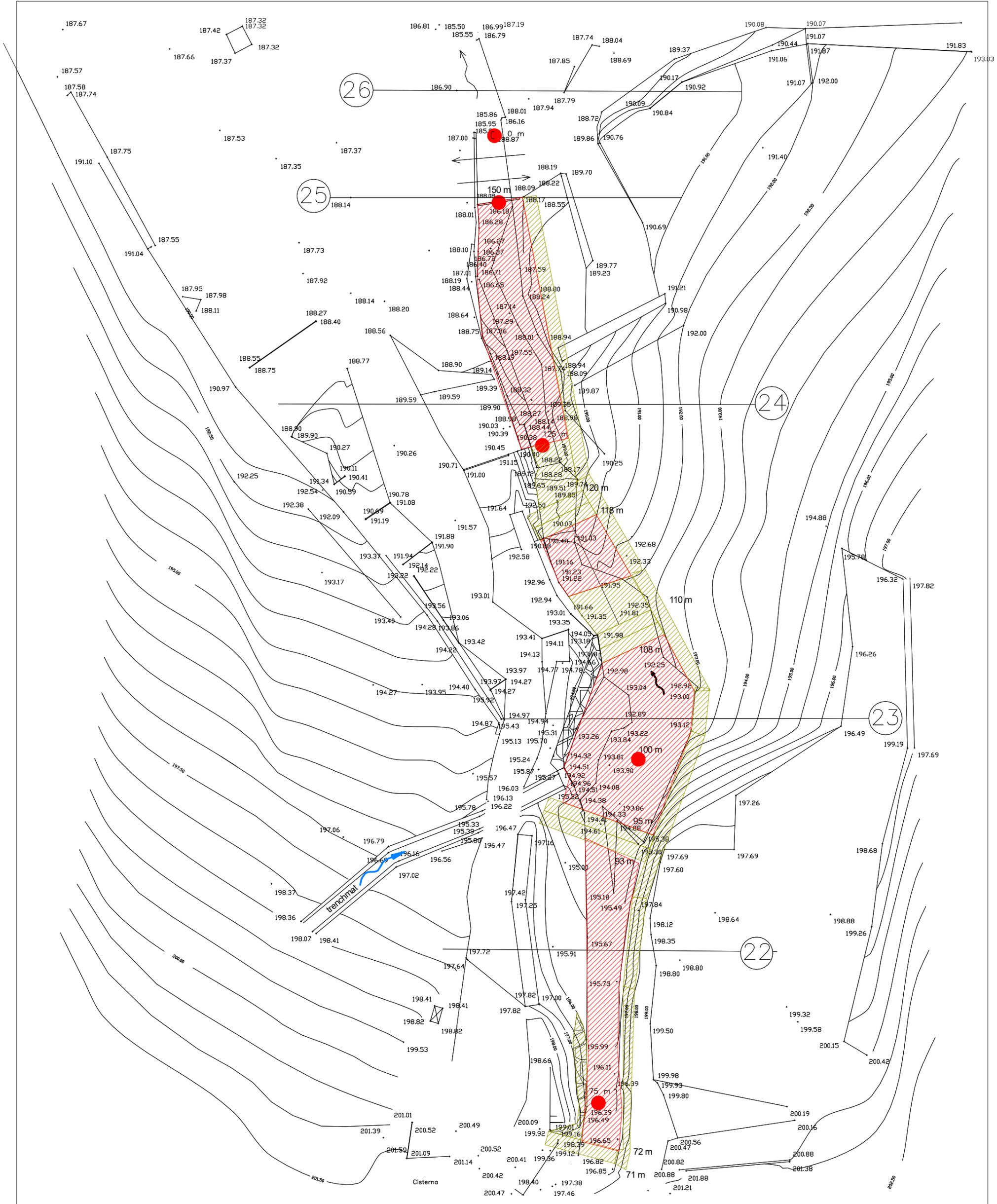
Intervento di manutenzione straordinaria ed opere di completamento presso alveo Rio Rosata, Val Bisagno.

QUADRO ECONOMICO INTERVENTO

A	IMPORTO LAVORI		
	Totale A	€	42.573,40
B	ONERI DELLA SICUREZZA		
	Totale B	€	3.000,00
C	OPERE IN ECONOMIA	€	4.426,60
	TOTALE IMPORTO A BASE DI GARA (A+B+C)	€	50.000,00
D	SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
D.1	Spese per Imprevisti (I.V.A. compresa)	€	0,00
D.2	Spese Tecniche e di Gara (I.V.A. compresa)	€	0,00
D.3	I.V.A. 22% sull'importo a base gara	€	11.000,00
D.4	Accantonamento art. 113 D.Lgs 50/2016 (2%)	€	1.000,00
	Totale D		12.000,00
	TOTALE QUADRO ECONOMICO	€	62.000,00

10-mar-22

Il RUP
Dott. Geol. Giorgio Grassano



Interventi già eseguiti



inserimento di nuove opere in scogli cementati (sottofondazione difese spondali e briglie, soglie, platee)

scala 1:250