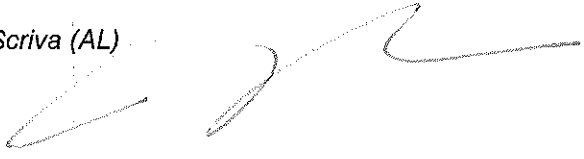


REGIONE	PIEMONTE
PROVINCIA DI	ALESSANDRIA
COMUNE DI	SERRAVALLE SCRIVIA
OGGETTO	OPERE DI CONSOLIDAMENTO SPONDA SINISTRA DEL TORRENTE SCRIVIA IN CORRISPONDENZA DEL CENTRO URBANO
RICHIEDENTE	COMUNE DI SERRAVALLE SCRIVA
ELABORATO 3	STRALCI URGENTI
Data: 27 Ottobre 2014	PROGETTO PRELIMINARE
EMESSO DA	Dott. Ing. Lelio DEMICHELI Via Roma 18/12 15069 – Serravalle Scriva (AL) Tel 143 65228 

Sommario:

1 INTERVENTO 1

1.1. Possibili soluzioni progettuali

1.2. Computo metrico

2 INTERVENTO 2

2.1. Possibili soluzioni progettuali

2.2. Computo metrico

3 INTERVENTO 3

3.1. Possibili soluzioni progettuali

3.2. Computo metrico

4 INTERVENTO 4

4.1. Possibili soluzioni progettuali

4.2. Computo metrico

5 COMPUTO METRICO TOTALE

1. INTERVENTO 1

1.1 Possibili soluzioni progettuali

Il primo intervento previsto è localizzato sulla sponda sinistra del torrente Scrivia in prossimità del ponte dell'autostrada A7 (vedi figura 1). L'intervento in progetto consisterà nella realizzazione di un muro di sottoscarpa a sostegno delle porzioni di scarpata più instabili, e dal posizionamento di reti e funi nelle parti sottostanti gli archi.

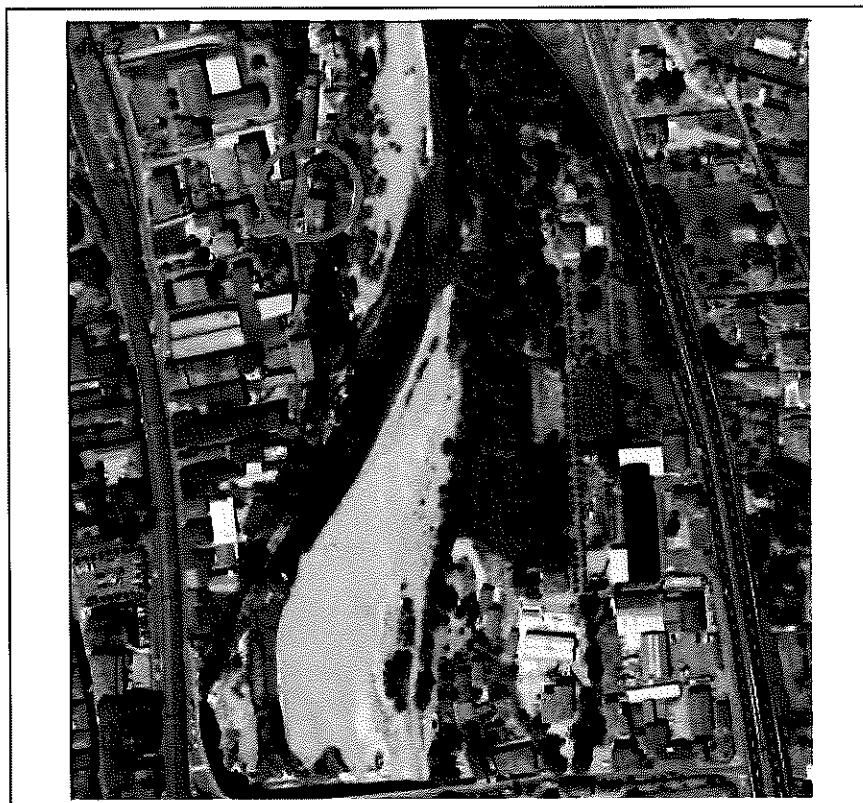


Figura 1 edificio inagibile

1.2. Computo metrico

Il computo dettagliato è possibile visionarlo nelle pagine seguenti

COMPUTO METRICO : interventi prioritari per la realizzazione dei muri con contrafforti		
oggetto: 1° intervento prioritario: costruzione di un muro con contrafforte sulla sponda sinistra del torrente scrivia		
luogo: sottostante l'edificio inagibile		

totale computo (euro)	85261,13
-----------------------	----------

COMPUTO METRICO : interventi prioritari per la realizzazione dei muri con contrafforti													
oggetto: l'intervento prioritario: costruzione di un muro con contrafforte sulla sponda sinistra del torrente scriva													
luogo: sottostante l'edificio inagibile													
codice articolo	descrizione articolo	Unità di misura	prezzo (euro)	incidenza mano d'opera	mano d'opera lorda	persone	giorni	ore	kg	area (m²)	perimetro (m)	volume (m³)	totale (EURO)
	Impianto cantiere e visita ispettiva preliminare impianto di cantiere, comprensivo di trasporto macchinari, attrezzature e materiali necessari per l'esecuzione dei lavori. Preliminare visita ispettiva a monte della strada su tutto lo sviluppo dell'intervento atta ad evidenziare eventuali massi e/o pietre instabili. Compreso l'eventuale disaggio degli stessi, il rotolamento a valle su previa chiusura temporanea della strada, il trasporto e lo smaltimento degli stessi. euro (duemila/00) a corpo 2'000,00	a corpo	2000										2000
01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere												
01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	3,86	25,47%	0,98					50			193
01.P24.A15	Nolo di escavatore compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego												
01.P24.A15.005	Attrezzato con guide per battipalo	h	81,09	41,81%	34,09		24						1946,16
01.A03.B50	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte												
01.A03.B50.020	Del diametro di mm 200-220	m	112,5	7757,00%	87,27						108		12150
01.A03.B80	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, flettatura, sfridi, ecc.												
01.A03.B80.005	In acciaio	kg	1,53	40,85%	0,63				4071				6228,63
01.P05.C75	Provvista a pie' d'opera di muri di sostegno e di controriva prefabbricati in serie in stabilimento, costituiti da pannelli verticali in cemento armato, classe Rbk minima 35 MPa, opportunamente irrigiditi e dimensionati secondo le vigenti leggi per le opere in c.a., comprese le armature metalliche in acciaio B450C necessarie per i getti da effettuarsi in opera a completamento strutturale del manufatto e quant'altro necessario per una perfetta esecuzione del manufatto												
01.P05.C75.005	dell'altezza di m 2,00	m	249,38								17,7		4414,026
01.P25.A95	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (P.I.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).												
01.P25.A95.005	Per i primi 30 giorni	m²	9,6							220			2112
01.P25.A95.010	Per ogni mese oltre al primo	m²	1,64							220			360,8

[illegible]

[illegible]

2. INTERVENTO 2

2.1 Possibili soluzioni progettuali

Il primo intervento previsto è localizzato sulla sponda sinistra del torrente Scrivia in prossimità del ponte della strada statale 35(vedi figura 1). L'intervento in progetto consisterà nella realizzazione di un muro di sottoscarpa a sostegno delle porzioni di scarpata più instabili, e dal posizionamento di reti e funi nelle parti sottostanti gli archi.

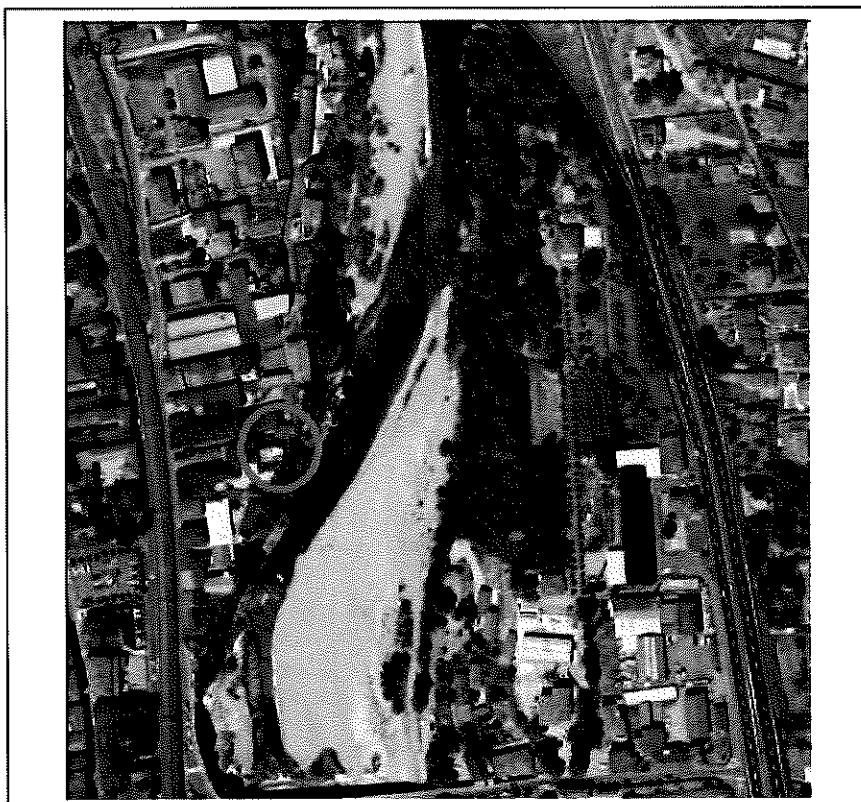


Figura 2 edificio pericolante

2.2Computo metrico

Il computo dettagliato è possibile visionarlo nelle pagini seguenti

COMPUTO METRICO : interventi prioritari per la realizzazione dei muri con contrafforti		
oggetto: 2°intervento prioritario: costruzione di un muro con contrafforte sulla sponda sinistra del torrente scrivio		
luogo: sottostante l'edificio pericolante		

totale computo (euro)	296751,8
-----------------------	----------

COMPUTO METRICO : interventi prioritari per la realizzazione dei muri con contrafforti													
oggetto: 2° intervento prioritario: costruzione di un muro con contrafforte sulla sponda sinistra del torrente scivola													
luogo: sottostante l'edificio pericolante													
codice articolo	descrizione articolo	Unità di misura	prezzo (euro)	incidenza mano d'opera	mano d'opera lorda	persone	giorni	ore	kg	area (m ²)	perimetro (m)	volume (m ³)	totale (EURO)
	Impianto cantiere e visita ispettiva preliminare												
	Impianto di cantiere, comprensivo di trasporto macchinari, attrezzature e materiali necessari per l'esecuzione dei lavori. Preliminare visita ispettiva a monte della strada su tutto lo sviluppo dell'intervento atto ad evidenziare eventuali massi e/o pietre instabili. Compreso l'eventuale disaggio degli stessi, il rotolamento a valle su previa chiusura temporanea della strada, il trasporto e lo smaltimento degli stessi. euro (duemila/00) a corpo 2.000,00	a corpo	2000										2000
01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o spiatamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	m³	3,86	25,47%	0,98					84			324,24
01.P24.A15	Nolo di escavatore compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego												
01.P24.A15.005	Attrezzato con guide per battipalo	h	81,09	41,81%	34,09			32					2594,88
01.A03.B50	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte												
01.A03.B50.020	Del diametro di mm 200-220	m	112,5	77,57,00%	87,27						108		12150
01.A03.B80	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfidri, ecc.												
01.A03.B80.005	In acciaio	kg	1,53	40,85%	0,63				4071				6228,63
01.P05.C75	Provista a pie' d'opera di muri di sostegno e di controvia prefabbricati in serie in stabilimento, costituiti da pannelli verticali in cemento armato, classe Rbk minima 35 MPa, opportunamente irrigiditi e dimensionati secondo le vigenti leggi per le opere in c.a., comprese le armature metalliche in acciaio B450C necessarie per i getti da effettuarsi in opera a completamento strutturale del manufatto e quant'altro necessario per una perfetta esecuzione del manufatto												
01.P05.C75.005	dell'altezza di m 2,00	m	249,38								26		5483,88
01.P25.A95	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (P.I.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).												
01.P25.A95.005	Per i primi 30 giorni	m²	9,6								870		8352
01.P25.A95.010	Per ogni mese oltre al primo	m²	1,64								870		1426,8

[illegible]

[illegible]

3. INTERVENTO 3

4.1 Possibili soluzioni progettuali

Il terzo intervento previsto è localizzato sulla sponda sinistra del torrente Scrivia in prossimità della strada statale 35 sotto la cabina dell'Enel (vedi figura 1). L'intervento in progetto consisterà nella realizzazione di un muro di sottoscarpa a sostegno delle porzioni di scarpata più instabili, e dal posizionamento di reti e funi nelle parti sottostanti gli archi.

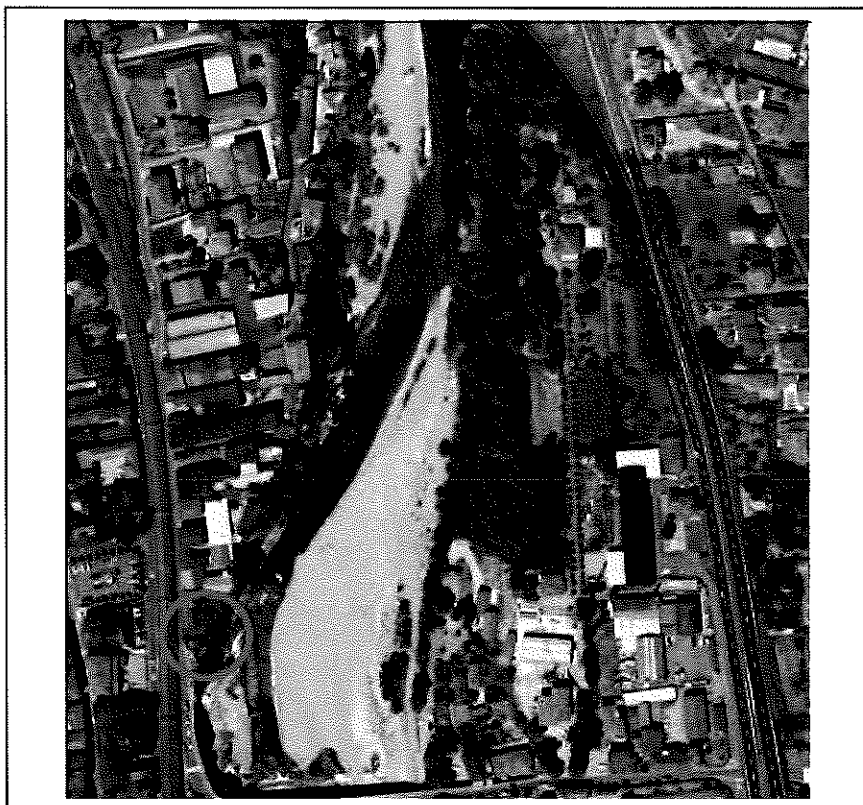


Figura 3 cabina dell'Enel

3.2 Computo metrico

Il computo dettagliato è possibile visionarlo nelle pagine seguenti

COMPUTO METRICO : interventi prioritari per la realizzazione dei muri con contrafforti		
oggetto: 2° intervento prioritario: costruzione di un muro con contrafforte sulla sponda sinistra del torrente scrivio		
luogo: sottostante la cabina dell'Enel		

totale computo (euro)	176993,8
-----------------------	----------

COMPUTO METRICO : Interventi prioritari, per la realizzazione dei muri con contrafforti

oggetto: 2° intervento prioritario: costruzione di un muro con contrafforte sulla sponda sinistra del torrente scivia

luogo: sottostante l'edificio pericolante

codice articolo	descrizione articolo	Unità di misura	prezzo (euro)	incidenza mano d'opera	mano d'opera lorda	persone	giorni	ore	kg	area (m ²)	perimetro (m)	volume (m ³)	totale (EURO)
	Impianto cantiere e visita ispettiva preliminare												
	Impianto di cantiere, comprensivo di trasporto macchinari, attrezzature e materiali necessari per l'esecuzione dei lavori. Preliminare visita ispettiva a monte della strada su tutto lo sviluppo dell'intervento atta ad evidenziare eventuali massi e/o pietre instabili. Compreso l'eventuale disaggio degli stessi, il rotolamento a valle su previa chiusura temporanea della strada, il trasporto e lo smaltimento degli stessi. euro (duemila/00) a corpo 2'000,00	a corpo	2000										2000
01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o spleamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m ³ , misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere												
01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m ³	3,86	25,47%	0,98					84			324,24
01.P24.A15	Nolo di escavatore compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego												
01.P24.A15.005	Attrezzato con guide per battipalo	h	81,09	41,81%	34,09			32					2594,88
01.A03.B50	Esecuzione di micropali eseguita mediante trivellazione con speciali attrezzature attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico, esclusa la fornitura dell'armatura tubolare da valutarsi a parte												
01.A03.B50.020	Del diametro di mm 200-270	m	112,5	7757,00%	87,27						108		12150
01.A03.B80	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, ecc.												
01.A03.B80.005	In acciaio	kg	1,53	40,85%	0,63				4071				6228,63
01.P05.C75	Provista a pie' d'opera di muri di sostegno e di controfranca prefabbricati in serie in stabilimento, costituiti da pannelli verticali in cemento armato, classe Rbk minima 35 MPa, opportunamente irrigiditi e dimensionati secondo le vigenti leggi per le opere in c.a., comprese le armature metalliche in acciaio B450C necessarie per i getti da effettuarsi in opera a completamento strutturale del manufatto e quant'altro necessario per una perfetta esecuzione del manufatto												
01.P05.C75.005	Dell'altezza di m 2,00	m	249,38								25		6489,88
01.P25.A95	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (P.L.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).												
01.P25.A95.005	Per i primi 30 giorni	m ²	9,6										8352
01.P25.A95.010	Per ogni mese oltre al primo	m ²	1,64								870		1426,8

[illegible]

[illegible]

4. INTERVENTO 4

4.1 Possibili soluzioni progettuali

Il quarto intervento previsto è localizzato sulla sponda sinistra del torrente Scrivia in prossimità del ponte della strada statale 35(vedi figura 1). L'intervento in progetto consisterà nella realizzazione di opere di sgaggiamento e disboscamento per l'istallazione di reti di contenimento lungo tutta la sponda del torrente Scrivia. Ciò consentirà di bloccare i crolli di blocchi arenaci fratturati dalla parete rocciosa, causa del continuo arretramento della superficie topografica, e di sostenere i fabbricati abitativi, la strada, in prossimità del semaforo, ormai in parte pericolosamente pensile sull'alveo del T. Scrivia.

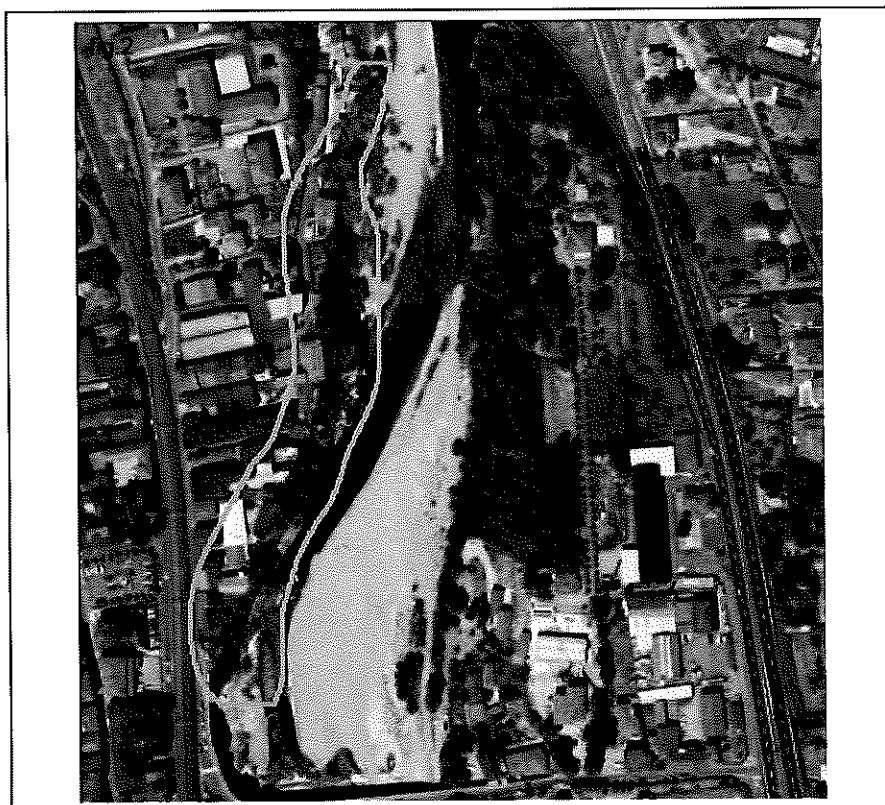


Figura 4 sponda sinistra soggetta a consolidamento

4.2 Computo metrico

Il computo dettagliato è possibile visionarlo nelle pagine seguenti

COMPUTO METRICO

oggetto dell'intervento: Consolidamento sponda sinistra dello Scrivia adiacente al centro storico
istallazioni di reti di contenimento

totale computo (euro) 610659,84

COMPUTO METRICO													
oggetto dell'intervento: Consolidamento sponda sinistra dello Scriva adiacente al centro storico installazioni di reti di contenimento													
codice articolo	descrizione articolo	Unità di misura	prezzo (euro)	incidenza mano d'opera	mano d'opera lorda	persone	giorni	ore	kg	area (m ²)	perimetro (m)	volume (m ³)	totale
	Impianto cantiere e visita ispettiva preliminare Impianto di cantiere, comprensivo di trasporto macchinari, attrezzature e materiali necessari per l'esecuzione dei lavori. Preliminare visita ispettiva a monte della strada su tutto lo sviluppo dell'intervento atta ad evidenziare eventuali massi e/o pietre instabili. Compreso l'eventuale disaggio degli stessi, il rotolamento a valle su previa chiusura temporanea della strada, il trasporto e lo smaltimento degli stessi. euro (duemila/00) a corpo 2' 000,00	a corpo	2000										2000
DISGAGGIAMENTO E DISBOCCAMENTO DEL VERSANTE													
18.A01.B03	MOVIMENTO TERRA RIPROFILATURE DISGAGGI Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, anche in parete, comportante: l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m² di superficie effettivamente disaggiata												
18.A01.B03.005		m²	4,88							6560			32012,8
17.P06.A12	Prestazione di un tecnico rocciatore (guida alpina) per installazioni e misure in parete o per lavori in quota ove richiesta apposita abilitazione per lavori in fune.												
17.P06.A12.005	Per giorno o frazione di giorno	d	517,09	100%	517,09	10	40						206836
20.A27.G25	Decespugliamento di aree boscate con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia della eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a m. 1, eseguito con mezzi meccanici o con attrezzature manuali												
20.A27.G25.005	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m²	1,21	68%	0,82					5000			6050
01.P24.C65	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della città', compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore												
01.P24.C65.015	Con braccio fino all'altezza di m 32	h	72,84	47%	34,1			320					23308,8

INSTALLAZIONE RETI DI CONTENIMENTO E PROTEZIONE												
01.P25.A95	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformità' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).											
01.P25.A95.005	Per i primi 30 giorni	m²	9,6								8083,2	
01.P25.A95.010	Per ogni mese oltre al primo	m²	1,64								1380,88	
18.A01.C00	CONSOLIDAMENTI E OPERE DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Dividag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L.											
18.A01.C00.010	per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a sifita.	m	86,18	32,09%	27,06					912	78596,16	
18.A01.C25	CONSOLIDAMENTI E OPERE DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Dividag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm², resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L.											
18.A01.C25.015	maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm, e rivestimento in materiale plastico avente uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, in conformità alla UNI-EN 10245-2, con diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	m²	27,72	49,2	13,64					8100	224532	
18.P03.A70	Fune in fili d'acciaio zincato ed anima d'acciaio	m	7,96							3500	27860	
18.P03.A70.040	Fornitura fune diametro 22 mm											
											totale computo (euro)	
											610659,84	

5. COMPUTO METRICO TOTALE

COMPUTO METRICO

[illegible]

20.A27.G25.005	Su aree ad alta densita' di infestanti (altezza superiore a m 1 e copertura del terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dalla D.L. dei materiali di risulta	m ²	1,21	68%	0,82					5000		6050
01.P24.C65	Nolo di autocarro dotato di braccio idraulico per il sollevamento di un cestello porta operatore rispondente alle norme ISPELS a uno o due posti, atto alle potature dei viali alberati della citta', compreso l'autista ed ogni onere connesso al tempo di effettivo impiego, escluso il secondo operatore											
01.P24.C65.015	Con braccio fino all'altezza di m 32	h	72,84	47%	34,1	320						23308,8
INSTALLAZIONE RETI DI CONTENIMENTO E PROTEZIONE												
01.P25.A95	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale).											
01.P25.A95.005	Per i primi 30 giorni	m ²	9,6							842		8083,2
01.P25.A95.010	Per ogni mese oltre al primo	m ²	1,64							842		1380,88
18.A01.C00	CONSOLIDAMENTI E OPERE DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, già regolarizzato, di barra d'ancoraggio rigida completa di ranella e dado, di diametro 28 o 32 mm, tipo Gewi/Diwidag con resistenza allo snervamento di 500 N/mm ² , resistenza a trazione di 300 kN e resistenza al taglio di 170 kN, opportunamente iniettata con malta cementizia secondo le direttive della D.L., eventuale predisposizione della testa, onde a cogliere il golfaro passacavo, compreso ogni onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. I materiali devono essere nuovi di fabbrica ed accompagnati da certificazione di provenienza che, complete di campionature, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L.											
18.A01.C00.010	per ogni metro lineare di barra rigida d'ancoraggio, lunghezze di perforazione massima maggiore di 3 m, non superiore a 9, eseguita con perforatrice a slitta.	m	86,18	32,09%	27,06						912	78596,16

[illegible]

01.A03.B50.020	Del diametro di mm 200-220	m	112,5	7757,00%	87,27					324		36450
01.A03.B80	Fornitura e posa in opera di armatura tubolare, costituita da tubi opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso taglio, filettatura, sfridi, ecc.											
01.A03.B80.005	In acciaio	kg	1,53	40,85%	0,63			12214				18687,42
01.P05.C75	Provista a pie' d'opera di muri di sostegno e di controriva prefabbricati in serie in stabilimento, costituiti da pannelli verticali in cemento armato, classe Bbk minima 35 MPa, opportunamente irrigiditi e dimensionati secondo le vigenti leggi per le opere in c.a., comprese le armature metalliche in acciaio B450C necessarie per i getti da effettuarsi in opera a completamento strutturale del manufatto e quant'altro necessario per una perfetta esecuzione del manufatto											
01.P05.C75.005	dell'altezza di m 2.00	m	249,38							70		17456,6
01.A04.B70	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di elevazione "massive" di grande spessore (pile da ponte e muri di sostegno, briglie o concii di opere di sbarramento, muri di elevazione di camere radiologiche) che operano in servizio all'esterno esposte direttamente all'azione della pioggia in zona a clima temperato o rigido, in Classe di esposizione ambientale XC4 o XC4+XF1 (UNI 11104), Classe di consistenza S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4; fornitura in opera, escluso ogni altro onere: con cemento 'LH' con sviluppo di calore inferiore o uguale a 270 J/g in accordo alla UNI-EN 197/1-2006.											
01.A04.B70.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45	m³	137,68								761	104774,48
01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido;											
01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	1,41	46,40%	0,65			230			761	246792,3
01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa											
01.A04.C30.015	In strutture armate	m³	24,74	42,82%	10,59						761	18827,14

[illegible]