



PROVINCIA DI LIVORNO

Settore Tecnico

OGGETTO: SP 10 “Traversa Livornese” dal km 0+600 al km 7+900, S.R.T. 206” Pisana-Livornese” dal km 21+400 al km 22+500 e dal Km 32+700 al Km 32+900.

Lavori di somma urgenza al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza per la circolazione stradale compromesse da fenomeni franosi con interessamento della carreggiata stradale ed occlusione delle fossette di valle e di monte provocate dagli eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dal 2 novembre 2023.

VERBALE DI SOMMA URGENZA n. 4

Art. 140. D.lgs. 36/23

(Procedure in caso di somma urgenza e di protezione civile)

Nell'anno 2023 il giorno 04 del mese di novembre la sottoscritta Ing. Silvia Borgo, Dirigente del Settore Tecnico della Provincia di Livorno

PREMESSO CHE

tutta la seconda parte del mese di ottobre 2023 è stato caratterizzato in tutta la Regione Toscana da condizioni persistenti di maltempo con livelli di precipitazioni cumulate superiori alla media del periodo;

in questo contesto la Provincia di Livorno nella notte fra il 2 ed il 3 Novembre 2023 è stata investita da una perturbazione di spiccata intensità la quale ha originato copiose e persistenti precipitazioni che hanno interessato, con particolare insistenza, il Comune di Livorno (comprese le alture circostanti denominate “Colline Livornesi”), il Comune di Collesalveti, il Comune di Rosignano M.mo ed i Comuni dell'Isola d'Elba (vedi Evento n.982/23 -ALLERTA METEO CODICE ARANCIO DEL 02/11/2023);

a partire dalla mattina del giorno Venerdì 3 Novembre 2023 e nei giorni seguenti sono stati effettuati una serie di sopralluoghi da parte del personale tecnico addetto alla sorveglianza sulla viabilità provinciale del distretto del Continente zona Nord durante i quali sono stati registrati significativi danni al patrimonio stradale dovuti alle copiose precipitazioni accompagnate da forti venti. Sulla viabilità visionata, oltre a numerosi episodi di abbattimento al suolo di alberature e ramaglie, sono stati rilevati infatti allagamenti e numerosi fenomeni erosivi nonché vistosi cedimenti di scarpate stradali di monte e di valle, direttamente connessi alla saturazione idrica dei terreni e all'azione erosiva delle piogge;

in particolare il personale provinciale inviato dal sottoscritto per la verifica delle condizioni di sicurezza e transitabilità della rete stradale ha rilevato e censito sul tratto della SP 10 “Traversa Livornese” compreso tra la frazione del Gabbro e quella di Castelnuovo della Misericordia, localizzati tra la kilometrica 0+600 e la kilometrica 7+900, e sulla S.R.T. 206 “Pisana-Livornese” tratti interessati dal km 21+400 al km 22+500 e dal Km 32+700 al Km 32+900, una serie di situazioni di criticità, riconducibili al sopracitato evento, di seguito elencate:

- SP 10 “Traversa Livornese”: numerosi episodi franosi con scivolamento a valle del materiale terroso/lapideo e della coltre vegetale presente sui versanti in pendenza e deposito sul piano viabile e conseguente intasamento delle fossette di monte e di valle.



PROVINCIA DI LIVORNO

Settore Tecnico

- SRT 206" Pisana - Livornese": episodio franoso con scivolamento a valle del materiale terroso/lapideo e della coltre vegetale presente sui versanti in pendenza e deposito sul piano viabile e conseguente intasamento delle fossette di monte e di valle.

Constatata la situazione di pericolo e ravvisata la necessità di intervenire senza alcun indugio si è ritenuto opportuno, per il ripristino delle condizioni di sicurezza procedere in somma urgenza alla realizzazione dei lavori prioritari di rimozione del materiale franato sulla carreggiata, ripristino sistema di regimazione delle acque meteoriche e ripulitura manto stradale sommariamente descritti come segue:

- Rimozione del materiale franoso precipitato sulla carreggiata
- Rimozione del materiale vegetale e legnoso dalla carreggiata, dalle banchine e dalle fosse compresa la pulizia della luce degli attraversamenti intasati;
- ricavatura con mezzi meccanici delle fossette di valle e di monte occluse dai detriti terrosi accumulati, con smaltimento dei rifiuti in pubblica discarica; riprofilatura della scarpata e pulizia accurata del piano viabile dal materiale fangoso depositato;

PRESO ATTO CHE

con atto del Presidente della Regione n 182 del 2 novembre 2023 è stato dichiarato lo stato di emergenza per l'intero territorio regionale;

con delibera del Consiglio dei ministri del 03 novembre 2023, è stato dichiarato, per dodici mesi, lo stato di emergenza in conseguenza degli eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dal giorno 2 novembre 2023 nel territorio delle province di Firenze, Livorno, Pisa, Pistoia e Prato;

in data 03 novembre 2023 è stata emessa l'Ordinanza n. 4 del Presidente della Giunta Regionale recante "Disposizioni per la gestione dei rifiuti urbani raccolti nei territori colpiti dai fenomeni alluvionali di cui alla dichiarazione dello stato di emergenza D.P.G.R. n. 182 del 2/11/2023 - Ordinanza ai sensi dell'art. 191 del D.lgs. 152/2006 in materia di rifiuti urbani domestici"

TUTTO CIO' PREMESSO

Considerato il carattere di Somma Urgenza dei lavori di che trattasi, si è prontamente interpellato la ditta Vanni Pierino S.r.L. con sede legale in Cecina (LI) Via Circonvallazione, 39 C.F. e P. I.V.A. 00807400494.

Considerato che la sig.ra Siria Massei, nata a Montecatini Val di Cecina il 05/06/1938, in qualità di legale rappresentante della Società Vanni Pierino S.r.L., dichiara la propria disponibilità all'esecuzione degli interventi in oggetto e di non avere, al riguardo, difficoltà né dubbi circa l'esecuzione dei lavori e di essere perfettamente edotto di tutti i suoi obblighi derivanti dall'accettazione dell'appalto;

Valutata l'incompatibilità con i tempi necessari per l'espletamento di un'indagine di mercato mirata alla scelta del contraente e per la procedura del conseguente affidamento, legata alla preventiva verifica dei requisiti, è stato ritenuto opportuno per l'ente disporre l'affidamento diretto alla suddetta impresa, precisando che le opere verranno contabilizzate secondo un preventivo di spesa consensualmente concordato con l'affidatario o sulla base di prezzi definiti mediante l'utilizzo di prezzi ufficiali di riferimento, ridotti del 20 per cento (Art. 140 comma 3 del D.lgs. 36/2023);



PROVINCIA DI LIVORNO

Settore Tecnico

Tenuto conto che la quantificazione dei costi di intervento potrà essere effettuata entro i termini di legge, mediante stesura di apposita perizia giustificativa, ovvero mediante accurata valutazione della congruità del preventivo di spesa formulato dalla ditta affidataria;

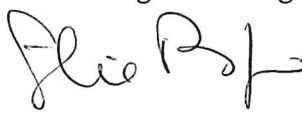
oggi, 04/11/2023, la sottoscritta Ing. Silvia Borgo, in qualità di Dirigente del Settore Tecnico della Provincia di Livorno ha convocato la ditta Vanni Pierino S.r.L. con sede legale in Cecina (LI) Via Circonvallazione, 39 C.F. e P. I.V.A. 00807400494, ditta esperta per l'esecuzione dei lavori di che trattasi, ed ai sensi dell'art. 140 del D.lgs. 36/2023, con il presente atto e con decorrenza immediata, nelle more del controllo del possesso dei requisiti dichiarati ai sensi dell'art. 140 comma 7 del D.lgs. 36/2023, dispone formalmente la

CONSEGNA DEI LAVORI IN SOMMA URGENZA

che devono compiersi entro e non oltre 20(venti) giorni naturali e consecutivi dalla data del presente verbale. la sottoscritta Ing. Ing. Silvia Borgo in qualità di Dirigente del Servizio tecnico della Provincia di Livorno con la sottoscrizione del presente verbale si impegna a far predisporre il perfezionamento amministrativo e contabile mediante apposita Determinazione di impegno di spesa, entro il termine previsto dalle normative vigenti in materia. Qualora a seguito del controllo dei requisiti l'affidatario non risulti idoneo vale quanto riportato all'art. 140 comma 7 del D.lgs. 36/2023.

Atto redatto in doppio esemplare, letto, approvato e sottoscritto dalle parti.

Livorno, li 04/11/2023

L'IMPRESA	Il Dirigente del Servizio tecnico
VANNI PIERINO SRL LAVORI EDILI E SANITARI, ACQUEDOTTI E FOGNATURE - FORNITURE E ALCESTRUZZO sede leg. Via Circonvallazione, 39 - 57023 Cecina (LI) sede ammi. Loc. Pianello - 56040 Montescudaio (PI) ☎ 0586/636011 - Fax 0586/631242 Cod. fisc. e Part. IVA 00007400494	Ing. Silvia Borgo  



PROVINCIA DI LIVORNO

Servizio Investimenti e PNRR

SP 10 "TRAVERSA LIVORNESE" - SRT 206 "PISANA LIVORNESE"

LAVORI DI SOMMA URGENZA AL FINE DI RIPRISTINARE LE CONDIZIONI DI SICUREZZA PER LA CIRCOLAZIONE STRADALE COMPROMESSE DA FENOMENI FRANOSI CON INTERESSAMENTO DELLA CARREGGIATA STRADALE ED OCCLUSIONE DELLE FOSSETTE DI VALLE E DI MONTE PROVOCATE DAGLI ECCEZIONALI EVENTI METEOROLOGICI VERIFICATISI A PARTIRE DAL 2 NOVEMBRE 2023.

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Evento	1. SP 10 "Traversa Livornese": episodi franosi con scivolamento a valle del materiale terroso/lapideo e della coltre vegetale presente sui versanti in pendenza e deposito sul piano viabile e conseguente intasamento delle fossette di monte e di valle. 2. SRT 206" Pisana – Livornese": episodio franoso con scivolamento a valle del materiale terroso/lapideo e della coltre vegetale presente sui versanti in pendenza e deposito sul piano viabile e conseguente intasamento delle fossette di monte e di valle	
Verbale somma urgenza	n. 04 del 04/11/2023	
Data	04/11/2023	
Strada	1. SP 10 "Traversa Livornese" 2. SRT 206" Pisana – Livornese"	
Comune	Livorno - Collesalveti	
Coordinate Evento	1.	Lat. 43.484990, Log. 10.436107
	2.	Lat. 43.501714, Log. 10.464421

Premessa

Nella notte tra giovedì 2 e venerdì 3 novembre 2023 il territorio della Provincia di Livorno è stato colpito da eccezionali eventi meteorologici che per mezzo di abbondanti precipitazioni e forti venti da sud-sud est, hanno comportato l'inondazione di vaste aree, compresi fenomeni erosivi e movimenti franosi. In queste circostanze il patrimonio viario della Provincia di Livorno ha registrato plurimi danneggiamenti che hanno pregiudicato la percorribilità e la sicurezza delle strade provinciali e regionali.

Stato pre-emergenza

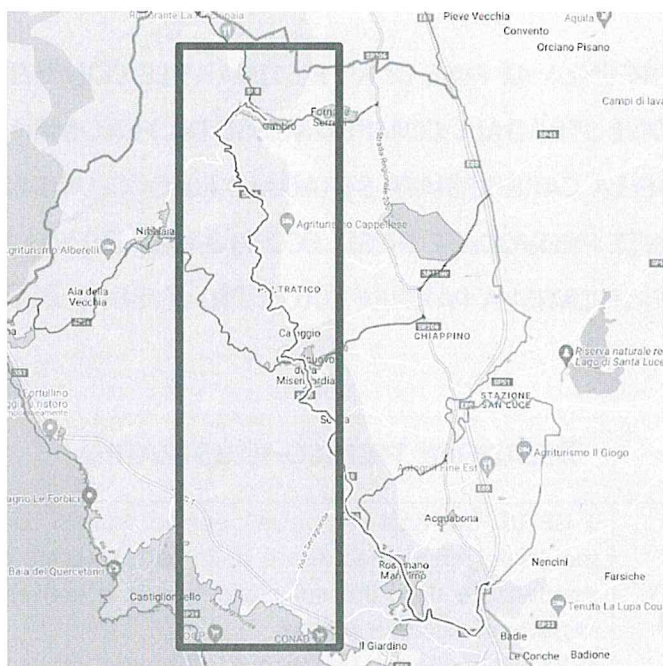
La S.P. 10 "Traversa Livornese" ha una lunghezza di circa 17,50 km, una larghezza media di circa 6 mt e si sviluppa interamente all'interno del Comune di Rosignano Marittimo; collega la frazione del Gabbro alla SRT 206 "Pisana Livornese" passando dai centri abitati di Castelnuovo della Misericordia e Rosignano Marittimo.

La strada ha andamento planimetrico irregolare con consistenti variazioni di quota e si sviluppa quasi interamente a mezza costa. La S.P. 10 si sviluppa su terreni interessati da depositi superficiali a contenuto variabile di matrice sabbiosa e suscettibili a movimenti franosi.

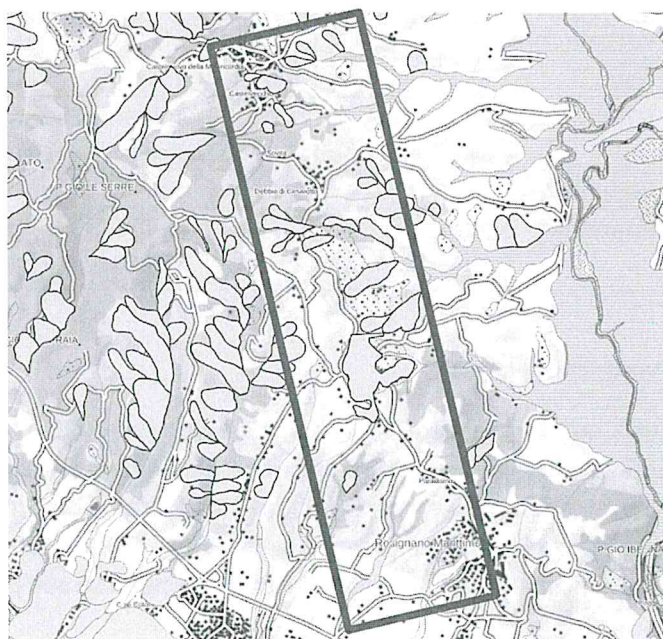
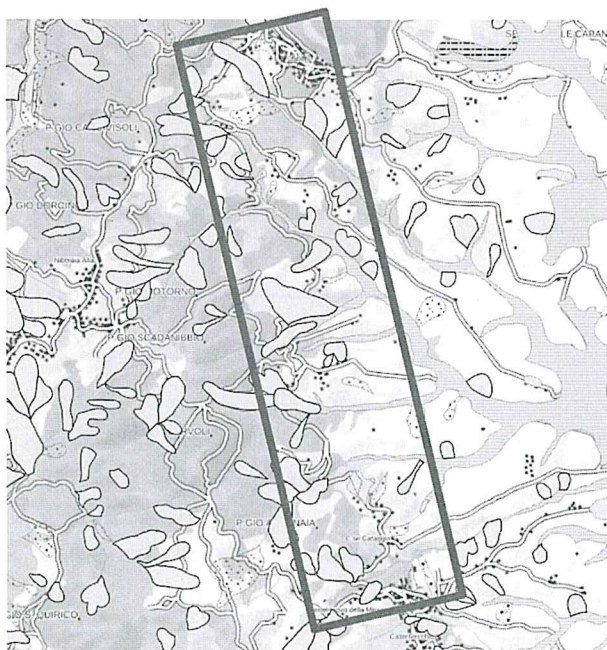


PROVINCIA DI LIVORNO
Servizio Investimenti e PNRR

Planimetri S.P. 10 "Traversa Livornese"



Estratto DB Geomorfologico Regione Toscana relativo alla S.P. 10 (in giallo le frane, in azzurro i depositi)



Il tratto di competenza della S.R.T. 206 "Pisana-Livornese" ha una lunghezza di circa 37,40 km, una larghezza media di 7 mt e collega Pisa a Cecina attraversando l'entroterra delle provincie di Pisa e Livorno, di cui per lunghi tratti ne costituisce il confine. Ha un andamento piuttosto regolare sia in pianta che in quota, e si



PROVINCIA DI LIVORNO

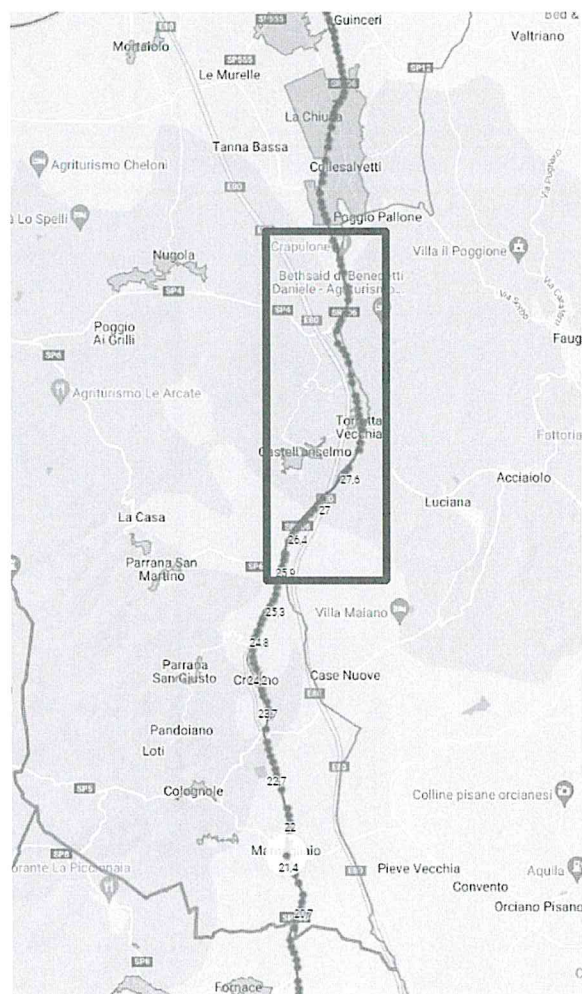
Servizio Investimenti e PNRR

sviluppa per lunghi tratti in rilevato e a fondo valle. Il tratto di competenza della S.R.T. 206 è caratterizzato da depositi alluvionali superficiali attivi ed inattivi.

Planimetria S.R.T. 206 "Pisana-Livornese"



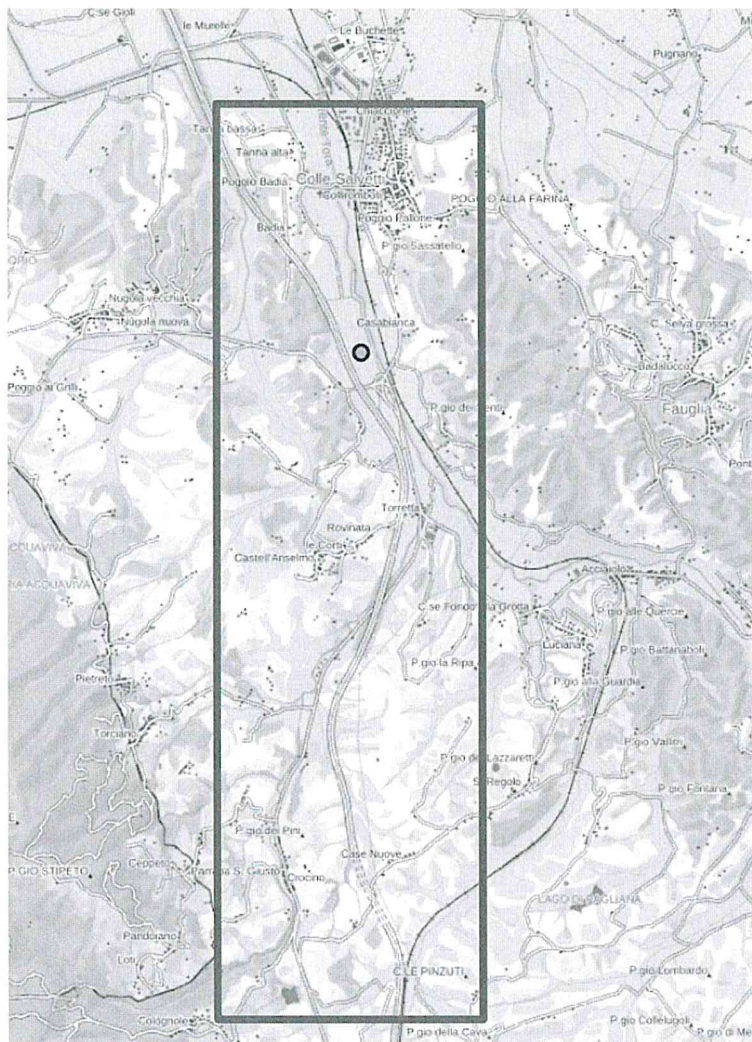
Tratto interessato S.R.T. 206 "Pisana-Livornese"





PROVINCIA DI LIVORNO
Servizio Investimenti e PNRR

*Estratto DB Geomorfologico Regione Toscana relativo alla S.R.T. 206 "Pisana-Livornese"
(in verde i depositi alluvionali)*



Stato di emergenza

La S.P. 10 "Traversa Livornese" e la S.R.T. 206 "Pisana-Livornese" hanno registrato danni dovuti ai fenomeni del 2/3 novembre: lungo l'intera percorrenza sono stati infatti rilevati fenomeni erosivi e cedimenti di scarpate stradali. In particolare, si individuano i seguenti Eventi:

1. SP 10 "Traversa Livornese": numerosi episodi franosi con scivolamento a valle del materiale terroso/lapideo e della coltre vegetale presente sui versanti in pendenza e deposito sul piano viabile e conseguente intasamento delle fossette di monte e di valle.
2. SRT 206 "Pisana-Livornese": episodio franoso con scivolamento a valle del materiale terroso/lapideo e della coltre vegetale presente sui versanti in pendenza e deposito sul piano viabile e conseguente intasamento delle fossette di monte e di valle.



PROVINCIA DI LIVORNO

Servizio Investimenti e PNRR

Documentazione Fotografica



S.P. 10 "Traversa Livornese"

Ripristino stato pre-emergenza

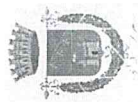
Per ristabilire le normali condizioni di sicurezza per la regolare circolazione veicolare sulla S.P. 10 "Traversa Livornese" e sulla S.R.T. 206 "Pisana-Livornese" è necessario procedere con l'esecuzione dei lavori coime di seguito indicato:

- Rimozione del materiale franoso precipitato sulla carreggiata;
- Rimozione del materiale vegetale e legnoso dalla carreggiata, dalle banchine e dalle fosse compresa la pulizia della luce degli attraversamenti intasati;
- ricavatura con mezzi meccanici delle fossette di valle e di monte occluse dai detriti terrosi accumulati, con smaltimento dei rifiuti in pubblica discarica; riprofilatura della scarpata e pulizia accurata del piano viabile dal materiale fangoso depositato.

Per quanto riguarda il materiale raccolto con le attività di pulizia della sede viaria, costituito dai sedimenti dovuti agli eventi alluvionali che non presentano altro materiale frammisto e assenza di potenziale contaminazione, si prevede la reimmissione in punti del reticolo idrografico individuati dal gestore del servizio idrico sentiti l'autorità idraulica e i Comuni secondo quanto previsto dall'OCDPC n. 1037 del 05/11/2023.

Il RUP

Ing. Silvia Borgo



15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
1 4 TOS23_17.N07.002	intervento SRT 206 OO.SS. SP 10 STR 206 SICUREZZA (Digs 81/2008 e s.m.i.) NOLEGGI DI MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (Digs 81/08 all. XV punto 4.1.1 lett. d)) Segnaletica e illuminazione di sicurezza Noleggio di impianto semaforico provvisorio composto da due carrelli mobili corredato di lanterne semaforiche a tre luci corredati di una batteria cadauno a funzionamento automatico alternato, valutato a giorno	2,00 1,00 1,00 1,00					
1 TOS23_17.N07.002.00 8		Totale Cadauno 5,00	33,93	0,00	0,00	0,00	169,65 (0,25%)
2 TOS23_17.N07.002.01 5	Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese. 4/11	8,00 8,00	29,00	0,00	0,00	0,00	232,00 (0,35%)
TOS23_RU.M10.001	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile Qualificato 9/11						
3 TOS23_RU.M10.001.0 03		18,00000					
	A RIPORTARE						401,65

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

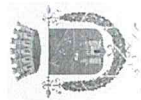


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
10/11	RIPORTO	18,00000					401,65
11/11		10,00000					
13/11		5,00000					
		10,00000					
		61,00000	35,97	100,00	35,97	2.194,17	2.194,17 (3,29%)
	Totale ora						
	Totale 00.SS. SP 10 STR 206 Euro						
	Totale intervento SRT 206 Euro						
2	Oneri Conferimento SP10 e SRT 206						
5	Oneri conferimento a discarica						
TOS23_PPRREC.P17.00	COSTO PER IL CONFERIMENTO DEI RIFIUTI A IMPIANTO AUTORIZZATO AI FINI DEL LORO RECUPERO; codici attribuiti secondo l'elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto salvo diversamente indicato. Rifiuti dalle attività di costruzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER 17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04)						
5							
4							
TOS23_PPRREC.P17.00	Totale ton	887,30					
5.004		887,30	27,54	0,00	0,00	0,00	24.436,24 (36,63%)
	Totale Oneri conferimento a discarica Euro						
	Totale Oneri Conferimento SP10 e SRT 206 Euro						
3	intervento SP 10						
6	tratto dal km 0+600 al km 7+900						
TOS23_AT.N01.001	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.						
	A RIPORTARE						
							27.032,06

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

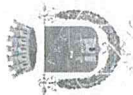


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
15 TOS23_AT.N01.001.01 8	Macchine per movimento terra e accessori Midi escavatori a cingoli con massa in assetto operativo fino a 7000 kg - da 2 a 10 giorni 4/11 6/11 7/11 8/11 Totale ora	9,00000					
		9,00000					
		9,00000					
		9,00000					
		36,00000					
		36,00000					
		29,00	0,00	0,00	0,00	1.044,00 (1,57%)	
16 TOS23_AT.N01.001.20 1	Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 2-10 giorni 04/11 06/11 Totale h	9,00					
		9,00					
		18,00					
		33,85	0,00	0,00	0,00	609,30 (0,91%)	
		33,85	0,00	0,00	0,00		
		33,85	0,00	0,00	0,00		
		33,85	0,00	0,00	0,00		
17 TOS23_AT.N01.001.90 1	oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV vedi voce precedente Totale h	36,00					
		36,00					
		36,00					
		20,62	0,00	0,00	0,00	742,32 (1,11%)	
		20,62	0,00	0,00	0,00		
		20,62	0,00	0,00	0,00		
		20,62	0,00	0,00	0,00		
18 TOS23_AT.N01.001.90 2	oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV 04/11 06/11	9,00					
		9,00					
		A RIPORTARE					28.175,39

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo



Provincia di Livorno

Servizio Viabilità

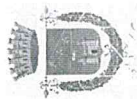
15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						
	Totale h	18,00	49,50	0,00	0,00	0,00	28.175,39 891,00 (1,34%)
TOS23_AT.N02.014	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)						
19 TOS23_AT.N02.014.01 4	08/11	9,00 9,00	75,03	40,41	30,32	272,88	675,27 (1,01%)
20 TOS23_AT.N02.014.01 8	Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo) 04/11 consegna mezzi	4,00 4,00	100,03	30,31	30,32	121,28	400,12 (0,60%)
21 TOS23_AT.N02.014.02 2	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo) 04/11 autobotte lavaggio asfalto stradale 04/11 06/11 7/11	3,00 36,00 18,00 9,00 66,00	96,28	31,49	30,32	2.001,12	6.354,48 (9,53%)
	A RIPORTARE						29.775,82

Il R.U.P.

Ing. Silvia Borgo

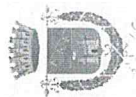


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
TOS23_RU.M10.001	RIPORTO RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai.						29.775,82
22	Operaio edile						
TOS23_RU.M10.001.0	Specializzato						
02	operatore macchina 60 q.li	36,00000					
	operatore macchina 100 q.li	18,00000					
	Totale ora	54,00000	38,69	100,00	38,69	2.089,26	2.089,26 (3,13%)
7	<i>tratto al km 4+000</i> NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1l'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4						12.805,75
5	zanella	2,50					
TOS23_01.B04.007.00	Totale m³	2,50	199,02	5,29	10,53	26,33	497,55 (0,75%)
6							
TOS23_04.E06.017	NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione.....ibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls,						
	A RIPIETTERE						30.167,72

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

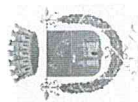


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
	RIPORTO						
	cordo.....0 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.						30.167,72
	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg,malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione						
6	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg,impresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	17,00					
TOS23_04.E06.017.00		17,00	24,34	25,56	6,22	105,74	413,78
1	Totale m						(0,62%)
TOS23_AT.N01.001	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Macchine per movimento terra e accessori Midi escavatori a cingoli con massa in assetto operativo fino a 7000 kg - da 2 a 10 giorni						
7		8,00000					232,00
TOS23_AT.N01.001.01		8,00000	29,00	0,00	0,00	0,00	(0,35%)
8	oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV						
TOS23_AT.N01.001.90		8,00					
1	Totale h	8,00	20,62	0,00	0,00	0,00	164,96
TOS23_AT.N02.014	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.						(0,25%)
	A RIPORTARE						32.684,30

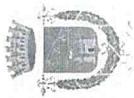
Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
9 TOS23_AT.N02.014.01 8	MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	8,00 8,00	100,03	30,31	30,32	242,56	32.684,30
10 TOS23_AT.N02.014.02 2	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)	4,00 4,00	96,28	31,49	30,32	121,28	800,24 (1,20%)
TOS23_PR.P07.130	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204:2005, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio. Griglie per canalette di raccolta e convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. Griglia in ghisa per canaletta da 15 cm C250	3,00 3,00	83,37	0,00	0,00	0,00	250,11 (0,37%)
11 TOS23_PR.P07.130.00 7							
TOS23_PR.P12.014	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatorere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.						34.992,89
A RIPORTARE							

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

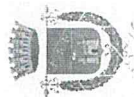


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
12 TOS23_PR.P12.014.00 3	ELEMENTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm						34.992,89
		3,00					
		3,00	27,46	0,00	0,00	0,00	82,38 (0,12%)
		Totale Cadauno					
TOS23_RU.M10.001	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile Specializzato						
13 TOS23_RU.M10.001.0 02	Totale ora	8,00000					
		8,00000	38,69	100,00	38,69	309,52 (0,46%)	
14 TOS23_RU.M10.001.0 03	Qualificato assistenza a terra posa canale	8,00000					
		16,00000					
		24,00000	35,97	100,00	35,97	863,28 (1,29%)	
		Totale ora					
		Totale tratto al km 4+000 Euro					3.998,94
		Totale intervento SP 10 Euro					16.804,69
		A RIPORTARE					43.836,75

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

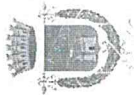


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
4 1 TOS23_AT.N01.001	intervento SRT 206 tratto km al 21+400-22+500 ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 2-10 giorni						43.836,75
42 TOS23_AT.N01.001.20 1	07/11 08/11 Totale h	9,00 9,00 18,00	33,85	0,00	0,00	0,00	609,30 (0,91%)
43 TOS23_AT.N01.001.90 2	oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV 07/11 08/11 Totale h	9,00 9,00 18,00	49,50	0,00	0,00	0,00	891,00 (1,34%)
TOS23_AT.N02.014	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)						
44 TOS23_AT.N02.014.01	A RIPORTARE						44.503,55

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

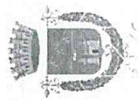


15/11/2023

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-
Livornese**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
8	RIPORTO						44.503,55
	07/11 spostamento escavatore	2,00					
	Totale h	2,00	100,03	30,31	30,32	60,64	200,06 (0,30%)
45 TOS23_AT.N02.014.02 2	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)						
	07/11	18,00					
	08/11	18,00					
	Totale h	36,00	96,28	31,49	30,32	1.091,52	3.466,08 (5,20%)
TOS23_RU.M10.001	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile Specializzato						
46 TOS23_RU.M10.001.0 02	operatore macchina 100 qli.	18,00000					
	Totale ora	18,00000	38,69	100,00	38,69	696,42	696,42 (1,04%)
	<i>Totale tratto km al 21+400 - 22+500 Euro</i>						5.862,86
2 TOS23_AT.N01.001	<i>tratto dal km 32+700 al km 32+900</i> ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Macchine per movimento terra e accessori						
	A RIPORTARE						48.046,40

I.R.U.P.
Ing. Silvia Borgo



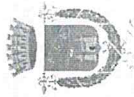
15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
34 TOS23_AT.N01.001.20 1	RIPORTO Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 2-10 giorni	9,00 9,00 18,00	33,85	0,00	0,00	0,00	48.046,40
35 TOS23_AT.N01.001.20 7	Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 2-10 giorni	9,00 9,00 5,00 5,00 28,00	61,85	0,00	0,00	0,00	1.731,80 (2,60%)
36 TOS23_AT.N01.001.90 2	oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	9,00 9,00 18,00	49,50	0,00	0,00	0,00	891,00 (1,34%)
37 TOS23_AT.N01.001.90 3	Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	9,00 9,00 5,00					48.772,67
A RIPORTARE							

Il R.U.P.

Ing. Silvia Borgo



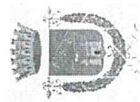
15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
13/11	RIPORTO	5,00					48.772,67
TOS23_AT.N02.014	Totale h	28,00	74,24	0,00	0,00	0,00	2.078,72 (3,12%)
38	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.						
TOS23_AT.N02.014.01	MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.						
8	Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Trattore con semirimorchio MTC 44000 Kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	4,00					
09/11		6,00					
13/11	Totale h	10,00	100,03	30,31	30,32	303,20	1.000,30 (1,50%)
39	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)						
TOS23_AT.N02.014.02		8,00					
2		8,00					
09/11		10,00					
10/11		4,00					
11/11		30,00	96,28	31,49	30,32	909,60	2.888,40 (4,33%)
13/11	Totale h						
TOS23_AT.N02.020	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.						
8	MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto						
	A RIPORTARE						49.274,63

Il R.U.P.

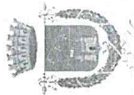
Ing. Silvia Borgo



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
40 TOS23_AT.N02.020.01 9	dei noli a caldo è c.... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno 9/11 10/11 Totale h	18,00 9,00 27,00	21,69	0,00	0,00	0,00	49.274,63 585,63 (0,88%)
TOS23_RU.M10.001	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile Specializzato						
41 TOS23_RU.M10.001.0 02	operatore macchina 100 qli. operatore macchina 210 b.l.	18,00000 28,00000 46,00000	38,69	100,00	38,69	1.779,74	1.779,74 (2,67%)
3 TOS23_AT.N01.001	tratto al km 26+400 ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 2-10 giorni						11.564,89
29	A RIPORTARE						51.615,73

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

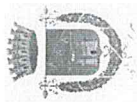


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	P.Z. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
TOS23_AT.N01.001.20 1	RIPORTO						51.615,73
30 TOS23_AT.N01.001.90 2	11/11 oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	5,00 5,00	33,85	0,00	0,00	0,00	169,25 (0,25%)
11/11	Totale h	5,00 5,00	49,50	0,00	0,00	0,00	247,50 (0,37%)
TOS23_AT.N02.014	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)						
31 TOS23_AT.N02.014.01 8	09/11 spostamento escavatore	2,00 2,00	100,03	30,31	30,32	60,64	200,06 (0,30%)
TOS23_AT.N02.020	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde						55.585,75
	A RIPORTARE						

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

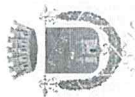


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
32 TOS23_AT.N02.020.01 9	Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno						55.585,75
		5,00					
	Totale h	5,00	21,69	0,00	0,00	0,00	108,45 (0,16%)
TOS23_RU.M10.001	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile Specializzato						
33 TOS23_RU.M10.001.0 02	operatore macchina 100 qli.						
		5,00000					
	Totale ora	5,00000	38,69	100,00	38,69	193,45	193,45 (0,29%)
8 TOS23_AT.N01.001	<i>tratto dal km 32+700 al km 32+900 passo carrabile</i> ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. Macchine per movimento terra e accessori Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 2-10 giorni						918,71
23 TOS23_AT.N01.001.20 1							
		8,00					
	Totale h	8,00	33,85	0,00	0,00	0,00	270,80
	A RIPORTARE						60.839,52

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

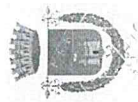


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana - Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
24 TOS23_AT.N01.001.90 2	RIPORTO oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV						60.839,52 (0,41%)
	Totale h	8,00					
		8,00	49,50	0,00	0,00	0,00	396,00 (0,59%)
TOS23_AT.N02.014	ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari son.....te ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è c..... dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)						
25 TOS23_AT.N02.014.01 8	Totale h	4,00					
		4,00	100,03	30,31	30,32	121,28	400,12 (0,60%)
26 TOS23_AT.N02.014.02 1	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)						
	Totale h	18,00					
		9,00					
		27,00	87,87	34,51	30,32	818,64	2.372,49 (3,56%)
27 TOS23_AT.N02.014.02 2	Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 Kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)						
	A RIPORTARE	8,00					62.539,88

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

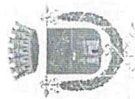


15/11/2023

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - Somma Urgenza - Opere di consolidamento/drenaggio corpo stradale SP10 Traversa Livornese - SRT 206 Pisana-Livornese

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
TOS23_RU.M10.001	RIPORTO Totale h	8,00	96,28	31,49	30,32	242,56	62.539,88 770,24 (1,15%)
28 TOS23_RU.M10.001.0 02	RISORSE UMANE: Il prezzo è riferito a prestazioni lavorative svolte in orario ordinario; non sono pertanto comprese le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. Prezzi orari del settore edile per i dipendenti a tempo indeterminato, desunti dalle analisi di costo medio orario dalle.....di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Operaio edile Specializzato	8,00000					
		8,00000	38,69	100,00	38,69	309,52	309,52 (0,46%)
	Totale tratto dal km 32+700 al km 32+900 passo carrabile Euro Totale intervento SRT 206 Euro						4.519,17 22.865,63 66.702,38
	Importo Lavori Euro					14.934,63	
	Importo manodopera Euro						

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo



15/11/2023

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
A) LAVORI					
1 - intervento SRT 206		2.595,82		2.194,17	84,53
4 - OO.SS. SP 10 STR 206		2.595,82		2.194,17	84,53
2 - Oneri Conferimento SP10 e SRT 206		24.436,24		0,00	0,00
5 - Oneri conferimento a discarica		24.436,24		0,00	0,00
3 - intervento SP 10		16.804,69		6.153,25	36,62
6 - tratto dal km 0+600 al km 7+900		12.805,75		4.484,54	35,02
7 - tratto al km 4+000		3.998,94		1.668,71	41,73
4 - intervento SRT 206		22.865,63		6.587,21	28,81
1 - tratto km al 21+400-22+500		5.862,86		1.848,58	31,53
2 - tratto dal km 32+700 al km 32+900		11.564,89		2.992,54	25,88
3 - tratto al km 26+400		918,71		254,09	27,66
8 - tratto dal km 32+700 al km 32+900 passo carrabile		4.519,17		1.492,00	33,01
IMPORTO LAVORI Euro			66.702,38	14.934,63	22,39
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro			66.702,38		

Il R.U.P.
Ing. Silvia Borgo

QUADRO ECONOMICO

SP 10 "Traversa Livornese" – SRT 206 "Pisana-Livornese"

Lavori di somma urgenza al fine di ripristinare le condizioni di sicurezza per la circolazione stradale compromesse da fenomeni franosi con interessamento della carreggiata stradale ed occlusione delle fossette di valle e di monte provocate dagli eccezionali eventi meteorologici verificatisi a partire dal 2 novembre 2023.

Importi per l'esecuzione delle lavorazioni e degli oneri della sicurezza				
	Importo complessivo dei lavori		€ 66.702,38	
A	IMPORTO DEI LAVORI soggetti a ribasso		€ 64.106,56	
	Ribasso 20% (art. 140, comma 3 del D.lgs 36/2023)		€ 12.821,31	
		Totale A		€ 51.285,25
B	ONERI SICUREZZA non soggetti a ribasso		€ 2.595,82	
		Totale B		€ 2.595,82
		Totale A+B		€ 53.881,07
C	SOMME A DISPOSIZIONE			
	IVA al 22,00% su A		€ 11.282,75	
	IVA al 22,00% su B		€ 571,08	
	Contributo ANAC		€ 30,00	
	Incentivi funzioni tecniche (art 45 D.lgs 36/2023)		€ 1.385,96	
	Imprevisti ed arrotondamenti		€ 2.849,13	
			3	
		Totale C		€ 16.118,93
TOTALE A+B+C				€ 70.000,00

il RUP

Ing. Silvia Borgo

