

FRANCHETTI

PIAZZALE DELLA VITTORIA 7 - 36071 ARZIGNANO (VI)

TEL. 0444.671443 FAX 0444.456336

INFO@STUDIOFRANCHETTI.COM

COMUNE DI VICENZA
REALIZZAZIONE DI DUE ROTATORIE IN LOCALITA' PONTE ALTO

STIMA DI MASSIMA DEI COSTI DELL'OPERA



2017

NOARO COSTRUZIONI SRL



O	DIC 2017	094-17 P TR CO 01.0 Stima di massima CME.doc	MP	EB	PF
N	DATA	REVISIONE	RED.	VER.	APP.

NOARO COSTRUZIONI Srl

Viale Ippodromo, 7/A

36065 SANDRIGO (VI)

I.V.A. 06903920247

STRUCTURES | MOBILITY | ENVIRONMENT | ENERGY

WWW.STUDIOFRANCHETTI.COM INFO@STUDIOFRANCHETTI.COM

VICENZA ROMA RIO DE JANEIRO HONG KONG

COMPUTO METRICO

OGGETTO: REALIZZAZIONE DOPPIA ROTATORIA IN LOCALITA' PONTE ALTO

COMMITTENTE: Noaro costruzioni srl

Data, 06/12/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Strade (Cat 1)							
1 / 1 F.02.08.a	Taglio di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguito mediante apposito scalpello o sega a disco "klipper", computato per lo sviluppo effettivo del taglio; salvo specifico ordine della Direzione Lavori sarà computato solamente il primo taglio della pavimentazione esistente, ancorchè risulti necessaria una parziale riprofilatura per il perfetto raccordo tra la pavimentazione stessa ed il ripristino TAGLIO PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO fino a cm 5,00 di spessore Cat 1 - Strade Taglio pavimentazione in cong. bituminoso		850,00			850,00		
	SOMMANO m					850,00	3,58	3'043,00
2 / 2 F.02.09.a	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonchè l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per i primi 3 cm Cat 1 - Strade Fresatura pavimentazione a freddo 3 cm		952,00	1,000		952,00		
	SOMMANO m ²					952,00	3,05	2'903,60
3 / 3 F.02.09.b	Fresatura di pavimentazione in conglomerato bituminoso o in calcestruzzo (non armato) a media consistenza eseguiti su unica passata, anche su impalcati di opere d'arte, compreso l'onere di allontanamento con qualsiasi mezzo fino ad una distanza stradale di 10 km su aree individuate nel progetto, carico e scarico compresi, esclusi il trasporto oltre i 10 km e gli oneri di scarica che saranno compensati a parte, restando quello utilizzabile di proprietà dell'Impresa, comprese le cautele di cui alla voce "Demolizione di pavimentazione su opere d'arte" nonchè l'onere della perfetta pulizia effettuata anche con spazzatrici meccaniche e successiva soffiatura con compressore. FRESATURA A FREDDO DI PAVIMENTAZIONI per ogni cm successivo Cat 1 - Strade Fresatura pavimentazione a freddo cm successivi		952,00	1,000		952,00		
	SOMMANO m ²					952,00	0,81	771,12
4 / 4 F.02.04.00	Demolizione di sovrastruttura stradale in conglomerato bituminoso per qualsiasi spessore della pavimentazione, con utilizzo di escavatore dotato di martellone, compreso carico con pala meccanica del materiale in area cantiere o in area individuata nel progetto fino a 10 km di distanza, con gli oneri e prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, nonchè nell'art. "Scarificazione di massicciata stradale" DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Cat 1 - Strade Demolizione sovrastruttura		4613,00	1,000	0,500	2'306,50		
	SOMMANO m ³					2'306,50	31,56	72'793,14
	A RIPORTARE							79'510,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							79'510,86
5 / 5 F.03.02.00	<p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di massicciate stradali (escluse le sole sovrastrutture), le rocce tenere da piccone con esclusione dell'onere della eventuale preventiva sconnessione, escluso inoltre la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,000 m³ e la sovrastruttura stradale, per:- apertura di sede stradale, piazzole, opere accessorie e relativo cassonetto;- la bonifica del piano di posa dei rilevati se maggiore a 20 cm di profondità ; - per apertura di gallerie artificiali nonche' degli imbocchi delle gallerie naturali;- la formazione o l' approfondimento di cunette, fossi e canali di pertinenza al corpo stradale;- l'impianto di opere d'arte fino alla quota del piano orizzontale indicato nei disegni di progetto per l' inizio degli scavi in fondazione (a campioni, a pozzo, a sez. ristretta etc).Nel presente magistero sono pure compensati:- la preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei esistenti onde evitare infortuni e danni in genere rimanendo escluse le opere di rimozione e/o protezione che saranno compensate con apposito prezzo;- la rimozione preventiva della terra vegetale ed il suo accumulo, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, per il successivo reimpiego sulle rampe dei rilevati o nelle zone destinate a verde;- la regolarizzazione del piano di posa delle opere d'arte, delle scarpe in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie ed il loro carico e trasporto a rifiuto come successivamente indicato esclusa la lavorazione del legname recuperabile;- il carico, trasporto e scarico del materiale ritenuto idoneo dalla D.L. a rilevato o riempimento nell' ambito del cantiere con qualsiasi mezzo compreso l'eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa;- il carico ed allontanamento dal cantiere del materiale idoneo in eccedenza rimanendo quest'ultimo di proprietà dell'Appaltatore;- il carico, trasporto a rifiuto del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. fino ad una distanza stradale di 10 km dalla zona dei lavori su aree individuate nel progetto esclusi gli oneri di discarica che saranno compensati a parte;-l'esaurimento a gravità dell'acqua con canali fugatori o cunette o altre opere simili; - la eventuale segnalazione diurna e notturna degli scavi;ed ogni altro onere. SCAVO DI SBANCAMENTO CON MEZZI MECCANICI</p> <p>Cat 1 - Strade</p> <p>Sbancamento mezzi meccanici</p>							
	SOMMANO m ³		5648,00	1,000	0,500	2'824,00		
						2'824,00	6,95	19'626,80
6 / 6 F.03.09.a	<p>Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante fino a 20 cm, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le eventuali sbadacchiature occorrenti di qualsiasi tipo esclusa l'armatura metallica o la cassa chiusa o altri metodi adeguati, con tutti gli oneri e le prescrizioni della voce "Scavo di sbancamento", eseguito fino alla profondità indicata nei tipi, sotto il piano di campagna e/o sbancamento SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A MACCHINA fino alla profondità di m 1,50</p> <p>Cat 1 - Strade</p> <p>Scavo di fondazione a sezione obbligata fino 1,50 m</p>							
	SOMMANO m ³		385,00	1,500	1,500	866,25		
						866,25	10,37	8'983,01
7 / 7 E.03.04.00	Rinterri con materiali idonei alla compattazione esistenti nell'ambito del cantiere da prelevarsi entro la distanza di m 100							
	A RIPORTARE							108'120,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							108'120,67
8 / 8 F.04.05.a	<p>dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il carico e il trasporto con qualsiasi mezzo, il costipamento meccanico a strati di altezza non superiore a cm 30 e le bagnature RINTERRO CON MATERIALE ADIACENTE AL CANTIERE Cat 1 - Strade Reinterro con materiale adiacente al cantiere</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		5648,00	1,000	0,500	2'824,00		
						<u>2'824,00</u>	11,06	31'233,44
8 / 8 F.04.05.a	<p>Fornitura di materiali idonei provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale, la stesa e compattazione e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurato in opera a seguito di bilancio delle terre MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO per la formazione di rilevati, compattato in opera Cat 1 - Strade Materiali provenienti da cave di prestito</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		5776,32	1,000	1,000	5'776,32		
						<u>5'776,32</u>	22,20	128'234,30
9 / 9 H.01.11.b	<p>Compenso per accumulo del materiale proveniente dagli scavi o demolizioni in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore con successivo smaltimento/ recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella A, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Terra e rocce da scavo, (limiti in tabella B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; <p>Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo o demolizione al deposito temporaneo di DDT o formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione terre e rocce da scavo, gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti" e DL 205/10, successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di classificazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. INDENNITA' DI DISCARICA COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALI AD ESCL. DI RIFIUTI SPECIALI Cat 1 - Strade Indennità di discarica</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		5776,32	1,000	1,000	5'776,32		
						<u>5'776,32</u>	6,33	36'564,11
10 / 10 B.97.01.b	COMPENSO PER LO SMALTIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE ad esclusione di rifiuti speciali							
	A R I P O R T A R E							304'152,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							304'152,52
	Cat 1 - Strade Compenso per lo smaltimento in discarica rifiuti non speciali		5776,32	1,000	1,000	5'776,32		
	SOMMANO m ³					5'776,32	5,00	28'881,60
11 / 11 F.05.26.a	Acciaio in barre ad aderenza migliorata del tipo B450C di qualsiasi diametro controllato in stabilimento, per lavori in cemento armato, dato in opera a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.: ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA CONTROLLATO Cat 1 - Strade Acciaio in barre ad aderenza migliorata controllato				1,000	1,00		
	SOMMANO kg					1,00	1,30	1,30
12 / 12 F.05.27.b	Fornitura e posa in opera di rete d'acciaio a maglie elettrosaldate, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla Direzione dei Lavori, ogni onere compreso, come alla voce " ACCIAIO IN BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA ". RETE D'ACCIAIO ELETTROSALDATA in acciaio tipo B450C Cat 1 - Strade Rete elettrosaldata				1,000	1,00		
	SOMMANO kg					1,00	1,25	1,25
13 / 13 F.05.01.a	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio anche se debolmente armato confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge con cemento tipo R325, inerti ed acqua aventi le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche dato in opera a qualsiasi profondità od altezza per il rinfiacco o rivestimento di tubazioni o manufatti, compreso l'onere delle eventuali casserature di modesta entità, escluso solo la eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio CONGLOMERATO CEMENTIZIO dosaggio a 200 kg/m ³ Cat 1 - Strade Massetto marciapiede		1,00	1,000	1,000	1,00		
	SOMMANO m ³					1,00	124,96	124,96
14 / 14 F.13.16.b	Fornitura, stesa e costipamento di conglomerato bituminoso per STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI (marcato CE, secondo UNI 13108/2006), avente granulometria di mm 0-12/14 secondo le specifiche tecniche e prestazionali indicate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Il conglomerato, proveniente da impianti posti fino a 25 km dal cantiere, sarà confezionato a caldo e composto da aggregati calcarei (costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale: filler) ottenuti per frantumazione, opportunamente miscelati con bitume standard, penetrazione B50/70 (o B70/100 nel periodo invernale), tenore del 5,4-5,8% in peso riferito al peso della miscela di aggregati, steso con mini-vibrofinitrice e a mano e rullato con idonei rulli vibranti (4 ton), compresa la perfetta profilatura dei bordi con appositi regoli, compreso guardiania ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con esclusione della eventuale pulizia del fondo e spruzzatura della mano d'attacco da compensarsi con le apposite voci. STRATO DI USURA PER MARCIAPIEDI O PISTE CICLABILI eseguito con conglomerato tipo "B" e spessore compreso di mm 30 Cat 1 - Strade Pavimentazione dei marciapiedi in asfalto		1,00	1,000		1,00		
	A RIPORTARE					1,00		333'161,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		333'161,63
15 / 15 E.08.02.a	SOMMANO m ² Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 20/25, rapporto e/c=0,6 Cat 1 - Strade Conglomerato cementizio		1,00	1,000	1,000	1,00	8,15	8,15
	SOMMANO m ³					1,00	119,89	119,89
16 / 16 F.13.17.00	Formazione di massetto dello spessore minimo di cm 12 eseguito in cls con Rck >= 25 N/mm ² , anche in presenza di rete metallica come da particolari o secondo le indicazioni della D.L., compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a perfetta regola d' arte esclusa la sola rete metallica che sarà remunerata con il relativo prezzo d' elenco FORMAZIONE DI MASSETTO IN CLS Cat 1 - Strade Formazione massetto in cls		1,00	1,000		1,00		
	SOMMANO m ²					1,00	16,67	16,67
17 / 17 F.04.10.a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e con le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 50N/m ² , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari COMPATTAZIONE PIANO DI POSA FONDAZIONE STRADALE per i gruppi A1,A2-4,A2-5,A3 Cat 1 - Strade Compattazione sottofondo		14120,00	1,000		14'120,00		
	SOMMANO m ²					14'120,00	3,49	49'278,80
18 / 18 F.13.03.b	Fondazione stradale eseguita con materiale legante misto di cava, di adatta granulometria, giudicato idoneo dalla D. L., per uno spessore compresso come indicato nelle sezioni tipo di progetto, steso su piano di posa preventivamente livellato, posto in opera anche in più strati di almeno cm 10 e massimo cm 20, compresa la livellazione e la cilindratura con rullo compressore di 14 - 16 tonn o corrispondente rullo vibrante fino al raggiungimento della densità prevista nelle Norme Tecniche FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di prestito Cat 1 - Strade Fondazione stradale		14120,00	1,000	0,400	5'648,00		
	SOMMANO m ³					5'648,00	28,65	161'815,20
19 / 19 F.13.04.00	Finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato giudicato idoneo dalla D.L., per uno spessore minimo compresso di cm 5, comprese le prove di laboratorio, la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura prevista nelle sezioni tipo di progetto, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle							
	A RIPORTARE							544'400,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							544'400,34
20 / 20 F.13.09.b	Norme Tecniche, pronto per la stesa della successiva sovrastruttura FINITURA SUPERFICIALE ALLA FONDAZIONE STRADALE Cat 1 - Strade Finitura superficiale alla fondazione stradale SOMMANO m ²		14120,00	1,000		14'120,00		
						14'120,00	2,58	36'429,60
20 / 20 F.13.09.b	Strato di base STRATO DI BASE SPESSORE 100 MM Cat 1 - Strade Strato di base SOMMANO m ²		10605,00	1,000		10'605,00		
						10'605,00	13,92	147'621,60
21 / 21 F.13.10.b	Strato di collegamento binder STRATO DI COLLEGAMENTO BINDER dello spessore compreso di 70 mm Cat 1 - Strade Strato di binder SOMMANO m ²		10605,00	1,000		10'605,00		
						10'605,00	10,92	115'806,60
22 / 22 F.13.14.a	Strato unico tipo "D" STRATO UNICO TIPO "D" con aggregati calcarei Cat 1 - Strade Strato di usura SOMMANO m ²		10605,00	1,000		10'605,00		
						10'605,00	5,76	61'084,80
23 / 23 F.13.08.00	Spruzzatura di emulsione bituminosa al 55 % in ragione di 0,7 kg/m ² , compreso guardiania, segnaletica ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte SPRUZZATURA DEL PIANO D'APPOGGIO Cat 1 - Strade Spruzzatura piano d'appoggio SOMMANO m ²		10605,00	1,000		10'605,00		
						10'605,00	0,92	9'756,60
24 / 24 05.18.53	Cordonate - tipo Anas sormontabili Cat 1 - Strade Cordonate Anas sormontabili SOMMANO m		416,65			416,65		
						416,65	18,00	7'499,70
25 / 25 F.11.01.d	Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente Rck >= 30 N/mm ² , in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia compresa l'apposita fondazione delle dimensioni minime di cm 35 x 15 eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ , lo scavo necessario, la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, esclusa l'eventuale armatura d'acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. CORDONATE sez. 12/15 con h = 30 cm Cat 1 - Strade Cordonate SOMMANO m		1008,00			1'008,00		
						1'008,00	28,71	28'939,68
26 / 26 F.15.01.00	Fornitura di terra vegetale proveniente da cave di prestito per la formazione di aiuole, piazzole, ecc. compreso la cavatura, l'indennità di cava, la selezione e vagliatura, il carico, il							
	A R I P O R T A R E							951'538,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							951'538,92
	trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, esclusa la sistemazione del materiale, misurata in opera FORNITURA DI TERRA VEGETALE Cat 1 - Strade Fornitura di terra vegetale per aiuole		1185,00	1,000	1,000	1'185,00		
	SOMMANO m ³					1'185,00	19,16	22'704,60
27 / 27 F.15.02.b	Sistemazione di terreno coltivato per la formazione di aiuole in genere secondo le prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche e secondo i parametri indicati nelle sezioni tipo, esclusa la fornitura dei materiali; da misurarsi in opera SISTEMAZIONE DI TERRENO COLTIVO proveniente da cave di prestito Cat 1 - Strade Sistemazione terreno coltivato con materiale proveniente da cave di prestito		1185,00	1,000	1,000	1'185,00		
	SOMMANO m ³					1'185,00	19,68	23'320,80
28 / 28 I.08.04.00	Inerbimento con idrosemina. Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, in ragione di g x mq 50/80, concime organico in ragione di g x mq 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di g x mq 30/50, collanti in ragione di g x mq 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole INERBIMENTO CON IDROSEMINA Cat 1 - Strade Inerbimento con idrosemina		1185,00	1,000		1'185,00		
	SOMMANO m ²					1'185,00	2,56	3'033,60
29 / 29 PS.06.03.008 .a	Rimozione di segnali su palo metallico Cat 1 - Strade Rimozione di segnali su palo metallico					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	50,00	750,00
30 / 30 F.14.97.00	Montaggio o smontaggio di segnali su sostegni preesistenti sia tubolari che ad "U" compreso l'eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Ente Appaltante. MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI Cat 1 - Strade Montaggio e smontaggio segnali su sostegni preesistenti					56,00		
	SOMMANO n					56,00	10,33	578,48
31 / 31 F.14.67.00	Fornitura di segnale triangolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 90 cm di lato. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere							
	A RIPORTARE							1'001'926,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'001'926,40
	<p>interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 LATO 90 cm CLASSE 2 Cat 1 - Strade Segnale triangolare in alluminio lato 90 cm</p>					19,00		
	SOMMANO n					19,00	27,38	520,22
32 / 32 F.14.72.00	<p>Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 2 Cat 1 - Strade Segnale circolare in alluminio diametro 60 cm</p>					37,00		
	SOMMANO n					37,00	23,80	880,60
33 / 33 F.14.90.00	<p>Sostegno tubolare in ferro zincato del diametro esterno di mm 90 trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico e sistema antirotazione. Il diametro esterno dovrà essere pari a mm 90 ed il peso non inferiore a 8.00 kg/m. Computato a metro lineare di lunghezza effettiva. Altezza varia. SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO mm 90 – PESO 8,00 Kg/MI Cat 1 - Strade Sostegno tubolare</p>	56,00	3,00			168,00		
	SOMMANO m					168,00	13,95	2'343,60
34 / 34 SC.02.27	<p>Portali metallici per segnali stradali Cat 1 - Strade Portali metallici</p>					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	5'500,00	11'000,00
	A RIPORTARE							1'016'670,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'016'670,82
35 / 35 11_BM.39.1 3.q	Delineatore speciale di ostacolo classe 1 Cat 1 - Strade Delineatore speciale di ostacolo SOMMANO cadauno					22,00 <hr/> 22,00	20,00	440,00
36 / 36 SC.03.09B	Segnaletica stradale - Pannelli bombati cm 40x50 cm (cuspidi), classe 2 Cat 1 - Strade Pannelli bombati (cuspidi) SOMMANO cadauno					8,00 <hr/> 8,00	72,00	576,00
37 / 37 F.14.36.a	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm su impianto nuovo Cat 1 - Strade Fornitura e posa strisce longitudinali L=12 cm SOMMANO m		3545,00			3'545,00 <hr/> 3'545,00	0,34	1'205,30
38 / 38 F.14.38.a	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione d'attraversamenti pedonali, strisce d'arresto e zebrature come previsto dagli articoli 144, 145 e 150 del D.P.R. 16.12.1992 n. 495, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCIE DI ARRESTO E ZEBRATURE su impianto nuovo Cat 1 - Strade Fornitura e posa di attraversamenti pedonali, strisce di arresto e zebrature SOMMANO m ²		1,00	1,000		1,00 <hr/> 1,00	4,13	4,13
39 / 39 F.14.41.a	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di linea d'arresto costituita da una serie di triangoli con base di cm 50 ed altezza di cm 70, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere FORNITURA E POSA LINEA DI ARRESTO CON SERIE DI TRIANGOLI DI cm 50x70 per ogni triangolo su impianto nuovo Cat 1 - Strade Fornitura e posa triangoli dare la precedenza 50x70 cm (anche se basta 60x70) SOMMANO n					105,00 <hr/> 105,00	1,55	162,75
40 / 40 F.14.43.a	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di triangolo integrativo (art. 148 comma 9 D.P.R. 16.12.1992 n. 495) con base di m 2,00 ed altezza di m 6,00 compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. FORNITURA E POSA DI TRIANGOLO INTEGRATIVO DI m 2,00 x 6,00 per ogni triangolo su impianto nuovo Cat 1 - Strade Fornitura e posa triangolo integrativo SOMMANO n					15,00 <hr/> 15,00	14,98	224,70
	A RIPORTARE							1'019'283,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'019'283,70
41 / 41 F.14.46.a	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di frecce direzionali semplici d'altezza di m 5,00 (art. 147 D.P.R. 16.12.1992 n. 495), compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere. FORNITURA E POSA DI FRECCHE DIREZIONALI SEMPLICI DI m 5,00 per ogni freccia su impianto nuovo Cat 1 - Strade Fornitura e posa frecce direzionali semplici 5 m					15,00		
	SOMMANO n					15,00	9,81	147,15
42 / 42 F.14.10.c	Demolizione o smontaggio di barriere di sicurezza a doppia onda o di parapetti metallici esistenti, compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale inutilizzabile, fuori delle pertinenze del cantiere fino ad una distanza stradale di 10 km, e del trasporto ed accatastamento del materiale riutilizzabile, che resta di proprietà dell'Amministrazione, su aree individuate in progetto poste ad una distanza stradale massima di 10 km, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. DEMOLIZIONE O SMONTAGGIO BARRIERE DI SICUREZZA A DOPPIA ONDA (MATERIALE PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE) su plinti o su muratura Cat 1 - Strade Demolizione barriere a doppia onda		363,00			363,00		
	SOMMANO m					363,00	3,80	1'379,40
43 / 43 F.14.06.00	Posa in opera di barriere di sicurezza a tripla onda aventi le caratteristiche prestazionali di cui al D.M. LL.PP. 11 giugno 1999, in aggiornamento al D.M. n° 223 del 18.02.1992, D.M. LL.PP. del 03.06.1998, nonché alla Circolare Ministero LL.PP. n° 2337/87, alla Circolare ANAS – Direzione Centrale Tecnica –52/92 ed alla Circolare Ministero LL.PP. n° 22595/95, di acciaio di qualità S235JR – EN 10025, rette o curve, costituite da: - fascia orizzontale in acciaio dello spessore di mm 3,0 altezza 508 mm, sviluppo 748 mm ; - paletti di sostegno in profilato metallico con sezione a U 120x80x5mm h= 1750 mm infissi nel terreno ad interasse di 2250 mm;- distanziatori in piatto metallico da 80mm spessore 5.90mm 780x194mm spessore 3 mm;- bulloneria secondo norme UNI 3740, dispositivi rifrangenti, il tutto zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461.Nel prezzo è da intendersi compresa l'infissione nel terreno dei paletti di sostegno, il montaggio di tutte le componenti quali distanziatori, barriera, dispositivi rifrangenti, gruppo terminale ed ogni altro accessorio, secondo quanto disposto nella citata circolare.La misurazione sarà effettuata in asse al primo e all'ultimo piantone di ogni singola tratta. Classe di appartenenza H 2.Livello di contenimento 288 kJ. POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO H=1,75 m INTERASSE 2,25 m DISTANZIATORI IN PIATTO DA 80 mm Classe di appartenenza H 2.Livello di contenimento 288kJ. POSA BARRIERE A TRIPLA ONDA IN TERRENO H=1,75 m INTERASSE 2,25 m DISTANZIATORI IN PIATTO DA 80 mm Cl Cat 1 - Strade Posa barriere a tripla onda		952,00			952,00		
	SOMMANO m					952,00	80,00	76'160,00
44 / 44 I.08.06.00	Sistemazione di scarpate e pendii con procedimento idrobituminoso. Sono compresi: la livellazione delle superfici da seminare in modo che risultino prive di rugosità e screpolature provocate dal ruscellamento delle acque; la distribuzione di paglia di frumento con steli lunghi almeno 50 cm in ragione di q.li 140 x Ha a materiale asciutto, previo							
	A R I P O R T A R E							1'096'970,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'096'970,25
	inzuppamento della paglia con miscela di acqua e "nutrisol" in ragione di kg x hl 15; lo spargimento sopra la paglia già distribuita di fertilizzante organico secco; la seminagione del miscuglio secondo le indicazioni della D.L. in base all'esame petrografico del terreno; il fissaggio dello strato di paglia con emulsione bituminosa al 50% con concime solubile avente contenuto di azoto pari ad almeno il 5% in ragione di q.li x Ha 120; la ripetizione dell'operazione in caso di attecchimento inferiore al 90%. SISTEMAZIONE DI SCARPATE E PENDII Cat 1 - Strade Sistemazione scarpate e pendii		884,00	1,000		884,00		
	SOMMANO m ²					884,00	3,07	2'713,88
45 / 45 I.08.01.00	Seminagione di scarpate e sponde interne con erbe prative. Sono compresi: la provvista di semi; la semina; la sarchiatura e l'innaffiamento fino all'attecchimento SEMINAGIONE DI SCARPATE E SPONDE INTERNE CON ERBE PRATIVE Cat 1 - Strade Seminagione di scarpate e sponde con erba		884,00	1,000		884,00		
	SOMMANO m ²					884,00	0,54	477,36
46 / 46 F.04.08.b	Fornitura e posa di geotessili non tessuti anticontaminanti e di protezione in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità, interamente agugliato Il geotessile dovrà essere resistente ai raggi UV e riportare sui documenti di accompagnamento CE la dicitura "da coprire entro 1 mese dopo l'installazione. Vita minima prevista: > 50 anni in suoli naturali con 4<ph<9 e temperatura < 25°C" (ENV 12224) certificata da test esterni di laboratorio accreditato; per quanto riguarda la resistenza all'ossidazione (prEN ISO 13438), la resistenza chimica (EN 14030) e la resistenza microbiologica (EN 12225), la resistenza residua dovrà essere superiore al 90% . Il geotessile dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste sulla base delle relative prove meccaniche effettuate su ogni lotto di produzione identificabile dall'etichetta posta sui singoli rotoli, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Le caratteristiche meccaniche dovranno essere verificate secondo la normativa DIN 18200 in laboratori autorizzati, sia interni sia esterni (EN 45001). La ditta fornitrice del geotessile dovrà avere la certificazione EN ISO 9001:2000 e la marchiatura CE, rilasciata da un ente notificato autorizzato. Ogni rotolo dovrà avere almeno un'etichetta identificativa contenente il tipo di prodotto ed il codice di produzione secondo la norma EN ISO 10320. GEOTESSILE - GEOGRIGLIE E GEOCOMPOSITI GEOTESSILE NON TESSUTO in fibre vergini di polipropilene ad alta tenacità grammatura 150 gr./mq. - p Cat 1 - Strade Strato anticontaminante		884,00	1,000		884,00		
	SOMMANO m ²					884,00	3,43	3'032,12
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'103'193,61
	----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							1'103'193,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'162'693,61
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	Raccolta acque (Cat 2)							
49 / 49 H.01.07.a	<p>Scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc.. E' compreso pure l'onere della demolizione e del perfetto ripristino dei fossi di guardia in terra battuta interessati dai lavori, l'onere della selezionatura del materiale fino e privo di sassi per il I° ritombamento delle tubazioni, e della terra vegetale eventualmente presente in superficie, il perfetto ripristino del piano di campagna con mezzi meccanici, il costipamento del materiale, le eventuali ricariche. Escluso l'onere del trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. e la relativa indennità di discarica. Il volume di scavo sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, roccia, di manufatti, ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. SCAVO A SEZIONE RISTRETTA per la fascia con profondità fino a m 1.50</p> <p>Cat 2 - Raccolta acque</p> <p>Scavo a sezione ristretta per fognature</p>		600,00	1,000	2,000	1'200,00		
	SOMMANO m ³					1'200,00	14,30	17'160,00
50 / 50 H.01.25.a	<p>Sovrapprezzo allo scavo a sezione ristretta ed allo scavo di sbancamento preventivo per l'incrocio con servizi stradali sotterranei, comprensivo dell'individuazione, ricerca eseguita con scavo a mano, successiva adeguata protezione durante il periodo di apertura degli scavi e definitiva risistemazione comprensiva del rivestimento in sabbia per uno spessore minimo di cm 10 attorno al sottoservizio; compreso ogni onere relativo al ripristino per eventuale danneggiamento degli stessi ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio; sono esclusi da tale sovrapprezzo gli oneri relativi alla demolizione di rivestimenti protettivi in calcestruzzo attorno alle tubazioni preesistenti ed eventuali spostamenti dei sottoservizi incrociati qualora interferenti con la nuova tubazione.mc. SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER ATTRAVERSAMENTO SOTTOSERVIZI interasse fra gli stessi oltre m 1.00</p> <p>Cat 2 - Raccolta acque</p> <p>Sovrapprezzo allo scavo per attraversamento sottoservizi</p>					30,00		
	SOMMANO n					30,00	119,48	3'584,40
	A RIPORTARE							1'183'438,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'183'438,01
51 / 51 B.006.060.00 025.020	ANELLI PERDENTI PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di anelli perdenti prefabbricati, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati sovrapposti a secco. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la accurata posa sovrapposta, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. diametro interno 200x50 cm Cat 2 - Raccolta acque Anelli per pozzo perdente (LisTrento2012)		15,00			15,00		
	SOMMANO cad					15,00	187,80	2'817,00
52 / 52 B.002.015.00 015.005	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo, i depositi temporanei a bordo scavo e la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. Cat 2 - Raccolta acque Scavo per pozzi perdenti (LisTrento2012)		19,63		7,500	147,23		
	SOMMANO m³					147,23	11,79	1'735,84
53 / 53 Z	Impianto disoleatore per trattamento trattamento di acque reflue di prima pioggia Cat 2 - Raccolta acque Disoleatore per acque di prima pioggia					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	10'500,00	31'500,00
54 / 54 B.09.15.i	POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO VIBRATO DEBOLMENTE ARMATO dimensioni di cm 150x150 h=150 e spess. cm 15 Cat 2 - Raccolta acque Pozzetto prefabbricato in cls vibrato					10,00		
	SOMMANO n					10,00	328,70	3'287,00
55 / 55 H.03.18.b	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cemento parzialmente armato, delle dimensioni interne di cm 60x60 e di profondità fino a m 1,20, idonei a sopportare carichi stradali di prima categoria, posti in opera su letto e rinfilanco di calcestruzzo, eseguiti a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Escluso l'onere della fornitura e posa del chiusino in ghisa. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI pozzetto e prolunga 60x60x120 cm Cat 2 - Raccolta acque Fornitura e posa pozzetti prefabbricati					7,00		
	SOMMANO n					7,00	239,29	1'675,03
56 / 56 H.03.15.00	Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia 50x50x50 cm come da disegno di particolare, per piazzali e strade, profondità variabile, posto in opera su letto di cemento. Escluso l'onere della fornitura e posa della caditoia in ghisa.							
	A RIPORTARE							1'224'452,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'224'452,88
	Compresi gli oneri per sigillatura con malta cementizia, l'imbocco e sigillatura delle tubazioni di scarico, scavo e rinterro, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori. FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO-CADITOIA Cat 2 - Raccolta acque Fornitura e posa in opera di pozzetto-caditoia SOMMANO n					62,00		
						62,00	88,31	5'475,22
57 / 57 KC.01.62	Rimessa in quota dei pozzetti esistenti Cat 2 - Raccolta acque Rimessa in quota pozzetti esistenti SOMMANO cadauno					30,00		
						30,00	50,00	1'500,00
58 / 58 H.03.03.00	Costruzione del fondo e della soletta delle camerette d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,80x1,20, eseguite in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm ² gettato a faccia a vista con casseratura metallica. Sono compresi i seguenti oneri: - scavo in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalle sezioni tipo di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio B450C eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di fondelli e di piastrelle in gres per il completamento del canale di scorrimento dei liquami compreso la regolare stuccatura delle fughe; - rivestimento del piano di calpestio e dei primi 24 cm dal fondo delle pareti verticali interne del pozzetto con piastrelle in gres, compreso la regolare stuccatura delle connessioni; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo i particolari costruttivi e le indicazioni della Direzione Lavori ed escluso solamente l'onere della fornitura e posa in opera del chiusino in ghisa. COSTRUZIONE DEL FONDO E DELLA SOLETTA DELLE CAMERETTE D'ISPEZIONE (m 0,80x1,20) Cat 2 - Raccolta acque Costruzione fondo e soletta camerette di ispezione SOMMANO n					4,00		
						4,00	542,66	2'170,64
59 / 59 H.03.04.00	Costruzione della canna formante le camerette d'ispezione delle dimensioni interne di m 0,80 x 1,10, eseguita in calcestruzzo avente Rck minimo 30 N/mm ² gettato a faccia a vista con casseratura metallica interna ed esterna, sono compresi i seguenti oneri: - scavo, in qualsiasi tipo di terreno e rinterro con materiale idoneo, in eccedenza rispetto a quelli previsti dalle sezioni tipo di posa delle tubazioni; - armatura metallica in acciaio B450C eventualmente necessaria per resistere a carichi stradali di I° categoria, come da calcoli statici; - fornitura e posa in opera di scala alla marinara realizzata o in tondo di acciaio zincato a caldo diam. mm 20 opportunamente sagomato ad "U" inserito in appositi fori nelle pareti che dovranno essere successivamente sigillati, o in manufatto prefabbricato fissato con bulloni ad espansione in acciaio inox, e comunque secondo l'accettazione della Direzione Lavori; il tutto eseguito a regola d'arte e secondo i particolari costruttivi e le indicazioni della D.L.. Computata secondo l'altezza interna misurata dal fondo della tubazione all'intradosso della soletta. COSTRUZIONE DELLA CANNA FORMANTE LE CAMERETTE D'ISPEZIONE (m 0,80x1,10) Cat 2 - Raccolta acque Costruzione canna formante canalette d'ispezione SOMMANO m		4,00			4,00		
						4,00	560,71	2'242,84
	A RIPORTARE							1'235'841,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'235'841,58
60 / 60 H.02.27.d	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 200 mm d. interno 188,2 mm Cat 2 - Raccolta acque Fornitura e posa di tubi e raccordi pvc rigido non plastificato d=200 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		638,00			638,00		
						638,00	28,82	18'387,16
61 / 61 H.02.27.e	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser" Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 250 mm d. interno 235,4 mm Cat 2 - Raccolta acque Fornitura e posa di tubi e raccordi pvc rigido non plastificato d=250 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		139,00			139,00		
						139,00	42,74	5'940,86
62 / 62 H.02.27.h	<p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido non plastificato per fognature e scarichi interrati di scarichi civili e industriali non in pressione. Costruite secondo la norma UNI EN 1401 classe di rigidità SN8 kN/m² con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alle norme UNI EN 681/1. La tubazione deve essere posizionata con il corretto allineamento e pendenza secondo le livellette di progetto mediante l'ausilio di strumenti tipo "laser"</p>							
	A RIPORTARE							1'260'169,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'260'169,60
	<p>Il tubo non deve essere danneggiato da urti o da uso non corretto dei mezzi meccanici usati per la posa. Nel prezzo è compreso l'onere della posa in opera di tutti i pezzi speciali siano interrati che all'interno delle camerette, il rivestimento completo del tubo costituito in sabbia ghiaia, la fornitura delle quali è ricompresa nel prezzo, di pezzatura compresa tra 0.20 e 20 mm, granulometricamente assortita e costipata a mano o con mezzi leggeri secondo sezioni-tipo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni impartite dalla Direzione Lavori. Resta escluso dal prezzo l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONI IN PVC-U RIGIDO NON PLASTIFICATO RIGIDITA' SN8 kN/mq diametro esterno 400 mm d. interno 376,6 mm Cat 2 - Raccolta acque Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in pvc rigido non plastificato d=400 mm</p>		1,00			1,00		
	SOMMANO m					1,00	109,28	109,28
63 / 63 H.02.09.a	<p>Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso ad alta resistenza, con incastro a bicchiere, rispondenti alle norme DIN 4032, a sezione circolare con base di appoggio piana. Nel prezzo sono compresi gli onere della fornitura e posa di anelli di guarnizione in neoprene in grado di garantire la tenuta idraulica secondo le norme DIN 19543, il letto in calcestruzzo avente Rck minimo 15 N/mm² e tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori, nel rispetto della sezione tipo di posa allegata, resta solo escluso l'onere del trasporto a discarica del materiale di risulta eccedente e della relativa indennità di discarica. FORNITURA E POSA DI TUBAZIONI IN CLS VIBROCOMPRESSO DN 300 mm Cat 2 - Raccolta acque Fornitura e posa tubazioni cls vibrocompresso d=300 mm</p>		118,00			118,00		
	SOMMANO m					118,00	58,39	6'890,02
64 / 64 F.10.15.b	<p>Fornitura e posa di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastro a bicchiere, conforme alle norme DIN 4032, ad alta resistenza, a sezione circolare con base di appoggio piana, compreso nel prezzo l'onere della fornitura e posa di anello di tenuta in gomma secondo la norma DIN 19543, il tutto ritenuto idoneo dalla D.L. Compreso pure nel prezzo la regolarizzazione del fondo, tutti gli oneri della posa per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. e nel rispetto delle sezioni tipo allegate, il reinterro dello scavo, a strati costipati dello spessore massimo di cm 50, con materiale idoneo proveniente sia dagli scavi che da cave di prestito ed in quest'ultimo caso la fornitura del materiale sarà compensata con il prezzo indicato nei materiali a piè d'opera. FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO VIBROCOMPRESSI, CON COSTIPAMENTO per diametro interno di cm. 40 Cat 2 - Raccolta acque Fornitura e posa di tubazioni in cls vibrocompresso d=400 mm</p>		91,00			91,00		
	SOMMANO m					91,00	43,07	3'919,37
65 / 65 F.08.03.00	<p>Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa sferoidale quali chiusini, caditoie, ecc. di qualsiasi forma e dimensione, da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo, compreso l'onere della messa in quota per il raccordo con il piano originario della pavimentazione, idonea guarnizione di tenuta e antivibrazione, rinfianco in malta cementizia antiritiro ad alta resistenza. Chiusini secondo normativa UNI EN 124,</p>							
	A RIPORTARE							1'271'088,27

