



Piano Integrato di Sviluppo Urbano Sostenibile (P.I.S.U.S.) Città di Potenza

f e s r Basilicata 2007 | 2013

Comune di Potenza



Linea di intervento Asse V del PO FESR 2007-2013

V.1.1.B - Sviluppo di forme sostenibili di trasporto urbano e locale

"SERVIZIO FERROVIARIO METROPOLITANO HINTERLAND POTENTINO"

Progetto preliminare



Progetto definitivo



Progetto esecutivo



LOTTO 1

B-DOCUMENTAZIONE TECNICO ECONOMICA

ELABORATO

N. 1B-CMS-01-A

TITOLO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

SCALA

Data

Luglio 2012

Revisione

A

Soggetto Attuatore:



PROGETTISTA:

Ing. Stefano Ciurnelli

Fondo
europeo
di sviluppo
regionale



UNIONE EUROPEA



REGIONE BASILICATA



Investiamo sul nostro futuro

COMPUTO METRICO

OGGETTO: SERVIZIO FERROVIARIO METROPOLITANO HINTERLAND
POTENTINO

COMMITTENTE: Comune di Potenza

Data, 26/07/2012

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	INFRASTRUTTURA FERROVIARIA (SpCat 1)							
	SOTTOPASSO VIA CALABRIA (Cat 5)							
	Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
1 / 37 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; scavo muro in dx prima del sottopasso scavo muro in sx prima del sottopasso		62,00 65,00	1,700 1,700	0,500 0,500	52,70 55,25		
	SOMMANO mc					107,95	8,62	930,53
	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
2 / 38 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 muro in dx prima del sottopasso muro in sx prima del sottopasso		62,00 65,00	1,700 1,700	0,100 0,100	10,54 11,05		
	SOMMANO mc					21,59	84,11	1'815,93
	Fondazioni (SbCat 13)							
3 / 39 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione muro in dx prima del sottopasso muro in sx prima del sottopasso	2,00 2,00	62,00 65,00		0,500 0,500	62,00 65,00		
	SOMMANO mq					127,00	17,26	2'192,02
4 / 40 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 muro in dx prima del sottopasso muro in sx prima del sottopasso		62,00 65,00	1,500 1,500	0,500 0,500	46,50 48,75		
	SOMMANO mc					95,25	109,12	10'393,68
5 / 41 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di							
	A R I P O R T A R E							15'332,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'332,16
6 / 85 E.02.002.01	legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;	100,00	62,00	1,500	0,500	4'650,00		
	muro in dx prima del sottopasso	100,00	65,00	1,500	0,500	4'875,00		
	muro in sx prima del sottopasso							
	SOMMANO kg					9'525,00	1,44	13'716,00
	SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA (Cat 6) Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2;							
	scavo muro in sx prima del sottopasso		70,00	1,700	0,500	59,50		
	scavo muro in dx dopo il sottopasso		115,00	2,200	0,500	126,50		
	scavo muro in sx dopo il sottopasso		115,00	2,200	0,500	126,50		
	SOMMANO mc					312,50	8,62	2'693,75
7 / 86 E.03.043.03	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15							
	muro in sx prima del sottopasso		70,00	1,700	0,100	11,90		
	muro in dx dopo il sottopasso		115,00	2,200	0,100	25,30		
	muro in sx dopo il sottopasso		115,00	2,200	0,100	25,30		
	SOMMANO mc					62,50	84,11	5'256,88
8 / 87 E.03.092	Fondazioni (SbCat 13)							
	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione							
	muro in sx prima del sottopasso	2,00	70,00		0,500	70,00		
	muro in dx dopo il sottopasso	2,00	115,00		0,500	115,00		
	muro in sx dopo il sottopasso	2,00	115,00		0,500	115,00		
	SOMMANO mq					300,00	17,26	5'178,00
9 / 88 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60							
	muro in sx prima del sottopasso		70,00	1,500	0,500	52,50		
	A R I P O R T A R E					52,50		42'176,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							113'683,19
11 / 280 E.02.002.01	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA CALABRIA (SpCat 2) CORPO STRADALE (Cat 4) Opere idrauliche (SbCat 7) Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; scavo per collettore D400 SOMMANO mc		370,00	0,800	1,000	296,00 296,00	8,62	2'551,52
12 / 281 H.04.020.05	Tubazioni in Polietilene ad alta densità (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq. diametro nominale esterno di 400 mm collettore raccolta acque SOMMANO ml		370,00			370,00 370,00	49,64	18'366,80
13 / 282 B.01.021.02	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con materiale arido; rinterro scavo collettore a detrarre area collettore Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc		370,00 -370,00	0,800 0,126	1,000	296,00 -46,62 296,00 -46,62 249,38	10,80	2'693,30
14 / 283 NP.002	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 60x60. pozzetti per collettore D400 SOMMANO cadauno					15,00 15,00	107,00	1'605,00
	A R I P O R T A R E							138'899,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							138'899,81
15 / 284 NP.003	Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia con resistenza a rottura di t 40. griglie per pozzetti SOMMANO kg	15,00			60,000	900,00 900,00	3,20	2'880,00
	Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
16 / 195 E.02.001.01	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti;compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fagatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto. in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; intero intervento scavo asse paratie SOMMANO mc			2345,000	0,500 3777,000	1'172,50 3'777,00 4'949,50	4,79	23'708,11
	Trasporti a discarica (SbCat 18)							
17 / 196 E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica. trasporto a discarica - scavo di sbancamento SOMMANO mc/km		15,00		4949,500	74'242,50 74'242,50	0,53	39'348,53
18 / 197 E.01.039.14	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Terre e rocce CER 17.05.04 oneri per discarica - scavo di sbancamento SOMMANO mc				4949,500	4'949,50 4'949,50	2,28	11'284,86
	SOTTOPASSO VIA CALABRIA (Cat 5) Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
	A R I P O R T A R E							216'121,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							216'121,31
19 / 1 E.03.008.05	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovrasspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq: per diametro pari a 1000 mm.; sottopasso - pali	16,00	12,00			192,00		
	SOMMANO ml					192,00	135,09	25'937,28
20 / 2 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - armatura pali	16,00	12,00		70,000	13'440,00		
	SOMMANO kg					13'440,00	1,44	19'353,60
21 / 365 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 magrone per controsoletta		11,00	7,300	0,200	16,06		
	SOMMANO mc					16,06	84,11	1'350,81
	Fondazioni (SbCat 13)							
22 / 6 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - controsoletta		11,00	7,300	0,500	40,15		
	SOMMANO mc					40,15	109,12	4'381,17
23 / 7 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - controsoletta	80,00	11,00	7,300	0,500	3'212,00		
	SOMMANO kg					3'212,00	1,44	4'625,28
	OPERE DI SOSTEGNO (Cat 9) Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
	A R I P O R T A R E							271'769,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							271'769,45
24 / 24 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq. compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisoriale, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; muro in dx asse A muro in dx asse A - risolto muro in dx asse C elemento di chiusura tratti da dismettere elemento di chiusura tratti da dismettere		27,00 5,00 25,00 9,00 11,50	3,300 3,300 1,500 1,500 1,500	0,500 0,500 0,300 0,300 0,300	44,55 8,25 11,25 4,05 5,18		
	SOMMANO mc					73,28	8,62	631,67
	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
25 / 17 E.03.008.05	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq: per diametro pari a 1000 mm.; paratia in dx asse A paratia in sx asse A quantità a detrarre per H=var parti terminale quantità a detrarre per H=var parti terminale	45,00 65,00 45,00 65,00	12,00 12,00 12,00 12,00		-0,333 -0,333	540,00 780,00 -179,82 -259,74		
	Sommano positivi ml					1'320,00		
	Sommano negativi ml					-439,56		
	SOMMANO ml					880,44	135,09	118'938,64
26 / 18 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; armatura pali paratia in dx asse A armatura pali paratia in sx asse A quantità a detrarre per H=var parti terminale quantità a detrarre per H=var parti terminale	45,00 65,00 45,00 65,00	12,00 12,00 12,00 12,00	-0,333 -0,333	70,000 70,000 70,000 70,000	37'800,00 54'600,00 -12'587,40 -18'181,80		
	Sommano positivi kg					92'400,00		
	Sommano negativi kg					-30'769,20		
	SOMMANO kg					61'630,80	1,44	88'748,35
27 / 25 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 magrone muro in dx asse A		27,00	3,300	0,100	8,91		
	A R I P O R T A R E					8,91		480'088,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,91		480'088,11
	magrone muro in dx asse A - risolto		5,00	3,300	0,100	1,65		
	magrone muro in sx asse C		25,00	1,500	0,100	3,75		
	magrone elemento di chiusura tratti da dismettere		9,00	1,500	0,100	1,35		
	magrone elemento di chiusura tratti da dismettere		11,50	1,500	0,100	1,73		
	magrone per controsoletta		45,00	10,500	0,200	94,50		
	SOMMANO mc					111,89	84,11	9'411,07
	Fondazioni (SbCat 13)							
28 / 22 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 soletta inferiore tra paratie		45,00	10,500	0,500	236,25		
	SOMMANO mc					236,25	109,12	25'779,60
29 / 23 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	armatura soletta inferiore tra paratie	80,00	45,00	10,500	0,500	18'900,00		
	SOMMANO kg					18'900,00	1,44	27'216,00
30 / 26 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione							
	fondazione muro in dx asse A	2,00	27,00		0,500	27,00		
	fondazione muro in dx asse A - risolto	2,00	5,00		0,500	5,00		
	fondazione muro in sx asse C	2,00	25,00		0,300	15,00		
	fondazione elemento di chiusura tratti da dismettere	2,00	9,00		0,300	5,40		
	fondazione elemento di chiusura tratti da dismettere	2,00	11,50		0,300	6,90		
	SOMMANO mq					59,30	17,26	1'023,52
31 / 27 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60							
	fondazione muro in dx asse A		27,00	3,000	0,500	40,50		
	fondazione muro in dx asse A - risolto		5,00	3,000	0,500	7,50		
	fondazione muro in sx asse C		25,00	1,200	0,300	9,00		
	fondazione elemento di chiusura tratti da dismettere		9,00	1,200	0,300	3,24		
	fondazione elemento di chiusura tratti da dismettere		11,50	1,200	0,300	4,14		
	SOMMANO mc					64,38	109,12	7'025,15
32 / 28 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso							
	A R I P O R T A R E							550'543,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							559'814,17
33 / 285 E.02.002.01	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ANGILLA VECCHIA (SpCat 3) CORPO STRADALE (Cat 4) Opere idrauliche (SbCat 7) Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisoriale, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; scavo per collettore D400 SOMMANO mc		390,00	0,800	1,000	312,00 312,00	8,62	2'689,44
34 / 286 H.04.020.05	Tubazioni in Polietilene ad alta densità (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq. diametro nominale esterno di 400 mm collettore D400 SOMMANO ml		390,00			390,00 390,00	49,64	19'359,60
35 / 287 B.01.021.02	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con materiale arido; rinterro scavo collettore a detrarre area collettore Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc		390,00 -390,00	0,800 0,126	1,000	312,00 -49,14 312,00 -49,14 262,86	10,80	2'838,89
36 / 288 NP.002	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 60x60. pozzetti per collettore SOMMANO cadauno					15,00 15,00	107,00	1'605,00
	A R I P O R T A R E							586'307,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							586'307,10
37 / 289 NP.003	Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia con resistenza a rottura di t 40. griglie per pozzetti SOMMANO kg	15,00			60,000	900,00 900,00	3,20	2'880,00
	Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
38 / 198 E.02.001.01	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti;compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fagatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto. in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; intero intervento scavo asse paratie SOMMANO mc			2325,000	0,500 3111,000	1'162,50 3'111,00 4'273,50	4,79	20'470,06
	Trasporti a discarica (SbCat 18)							
39 / 199 E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica. trasporto a discarica - scavo di sbancamento SOMMANO mc/km	15,00			4273,500	64'102,50 64'102,50	0,53	33'974,33
40 / 200 E.01.039.14	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Terre e rocce CER 17.05.04 oneri per discarica - scavo di sbancamento SOMMANO mc				4273,500	4'273,50 4'273,50	2,28	9'743,58
	SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA (Cat 6) Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
	A R I P O R T A R E							653'375,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							653'375,07
41 / 71 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq. compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; percorso pedonale		105,00	3,000	2,000	630,00		
	SOMMANO mc					630,00	8,62	5'430,60
	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
42 / 46 E.03.008.05	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovrasspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq: per diametro pari a 1000 mm.; sottopasso - pali	40,00	12,00			480,00		
	SOMMANO ml					480,00	135,09	64'843,20
43 / 47 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - pali	40,00	12,00		70,000	33'600,00		
	SOMMANO kg					33'600,00	1,44	48'384,00
44 / 72 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 percorso pedonale magrone muro di sostegno muro ad U sottopasso muro di sostegno - lato strada muro di sostegno - lato rinterro magrone per controsoletta		26,00 12,00 7,00 31,00 29,00 20,00	3,000 3,000 3,000 2,000 4,000 8,500	0,100 0,100 0,100 0,100 0,100 0,200	7,80 3,60 2,10 6,20 11,60 34,00		
	SOMMANO mc					65,30	84,11	5'492,38
	Fondazioni (SbCat 13)							
45 / 51 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI							
	A R I P O R T A R E							777'525,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							777'525,25
46 / 52 E.03.100.02	vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casceforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - controsoletta		20,00	8,500	0,500	85,00		
	SOMMANO mc					85,00	109,12	9'275,20
46 / 52 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - controsoletta	80,00	20,00	8,500	0,500	6'800,00		
	SOMMANO kg					6'800,00	1,44	9'792,00
47 / 73 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione							
	percorso pedonale							
	casseri zattera di fondazione							
	muro di sostegno	2,00	26,00		0,500	26,00		
	muro ad U	2,00	12,00		0,500	12,00		
	sottopasso	2,00	7,00		0,500	7,00		
	muro di sostegno - lato strada	2,00	31,00		0,400	24,80		
	muro di sostegno - lato rinterro	2,00	29,00		0,500	29,00		
	SOMMANO mq					98,80	17,26	1'705,29
48 / 74 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casceforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 percorso pedonale							
	zattera di fondazione							
	muro di sostegno		26,00	3,000	0,500	39,00		
	muro ad U		12,00	3,000	0,500	18,00		
	sottopasso		7,00	3,000	0,500	10,50		
	muro di sostegno - lato strada		31,00	2,000	0,400	24,80		
	muro di sostegno - lato rinterro		29,00	4,000	0,500	58,00		
	SOMMANO mc					150,30	109,12	16'400,74
49 / 75 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	percorso pedonale							
	armatura zattera di fondazione							
	muro di sostegno	100,00	26,00	3,000	0,500	3'900,00		
	muro ad U	100,00	12,00	3,000	0,500	1'800,00		
	sottopasso	100,00	7,00	3,000	0,500	1'050,00		
	muro di sostegno - lato strada	100,00	31,00	2,000	0,400	2'480,00		
	muro di sostegno - lato rinterro	100,00	29,00	4,000	0,500	5'800,00		
	A R I P O R T A R E					15'030,00		814'698,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'062'595,17
52 / 290 E.02.002.01	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ROMA (SpCat 4) CORPO STRADALE (Cat 4) Opere idrauliche (SbCat 7) Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisoriale, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; scavo per collettore D400 SOMMANO mc		490,00	0,800	1,000	392,00 392,00	8,62	3'379,04
53 / 291 H.04.020.05	Tubazioni in Polietilene ad alta densità (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq. diametro nominale esterno di 400 mm collettore D400 SOMMANO ml		490,00			490,00 490,00	49,64	24'323,60
54 / 292 B.01.021.02	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rinalzata prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con materiale arido; rinterro scavo collettore a detrarre area collettore Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc		490,00 -490,00	0,800 0,126	1,000	392,00 -61,74 392,00 -61,74 330,26	10,80	3'566,81
55 / 293 NP.002	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 60x60. pozzetti per collettore SOMMANO cadauno					15,00 15,00	107,00	1'605,00
	A R I P O R T A R E							1'095'469,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'095'469,62
56 / 294 NP.003	Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia con resistenza a rottura di t 40. griglie per pozzetti	15,00			60,000	900,00		
	SOMMANO kg					900,00	3,20	2'880,00
	Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
57 / 201 E.02.001.01	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti;compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fagatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto. in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; intero intervento scavo assi paratie			2160,000	0,500	1'080,00		
	SOMMANO mc				12300,000	12'300,00		
	Trasporti a discarica (SbCat 18)					13'380,00	4,79	64'090,20
58 / 202 E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica. trasporto a discarica - scavo di sbancamento	15,00			13380,000	200'700,00		
	SOMMANO mc/km					200'700,00	0,53	106'371,00
59 / 203 E.01.039.14	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Terre e rocce CER 17.05.04 oneri per discarica - scavo di sbancamento				13380,000	13'380,00		
	SOMMANO mc					13'380,00	2,28	30'506,40
	SOTTOPASSO VIA ROMA (Cat 7) Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
	A R I P O R T A R E							1'299'317,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'299'317,22
60 / 135 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq. compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisoriale, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; sottopasso pedonale rampe		9,00 60,00	3,000 2,000	2,000 2,000	54,00 240,00		
	SOMMANO mc					294,00	8,62	2'534,28
	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
61 / 95 E.03.008.05	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovrasspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq: per diametro pari a 1000 mm.: sottopasso	42,00	12,00			504,00		
	SOMMANO ml					504,00	135,09	68'085,36
62 / 96 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; armatura pali	42,00	12,00		70,000	35'280,00		
	SOMMANO kg					35'280,00	1,44	50'803,20
63 / 136 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 magrone sottopasso pedonale magrone rampe magrone per controsoletta		9,00 60,00 21,00	3,000 2,000 7,800	0,100 0,100 0,200	2,70 12,00 32,76		
	SOMMANO mc					47,46	84,11	3'991,86
	Fondazioni (SbCat 13)							
64 / 137 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione zattera sottopasso pedonale	2,00	9,00		0,500	9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		1'424'731,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		1'424'731,92
65 / 138 E.03.045.04	zattera rampe	2,00	60,00		0,400	48,00		
	SOMMANO mq					57,00	17,26	983,82
	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60							
	zattera sottopasso pedonale		9,00	2,800	0,500	12,60		
	zattera rampe		60,00	2,000	0,400	48,00		
66 / 139 E.03.100.02	controsoletta sottopasso ferroviario		21,00	7,800	0,500	81,90		
	SOMMANO mc					142,50	109,12	15'549,60
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	armatura zattera di fondazione sottopasso pedonale	100,00	9,00	2,800	0,500	1'260,00		
	armatura zattera rampe	100,00	60,00	2,000	0,400	4'800,00		
67 / 126 E.02.002.01	controsoletta sottopasso ferroviario	80,00	21,00	7,800	0,500	6'552,00		
	SOMMANO kg					12'612,00	1,44	18'161,28
	OPERE DI SOSTEGNO (Cat 9) Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2;							
	muro in dx asse A		21,00	2,700	0,500	28,35		
68 / 111 E.03.008.05	muro in sx asse C- con scale		10,50	2,700	0,500	14,18		
	SOMMANO mc					42,53	8,62	366,61
	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovrappessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondità' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cm ² ; per diametro pari a 1000 mm.;							
	paratia in dx asse A	26,00	12,00			312,00		
	A R I P O R T A R E					312,00		1'459'793,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					312,00		1'459'793,23
	paratia in dx asse A paratia in sx asse C paratia in sx asse C - con scale paratia in sx asse C quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali Sommano positivi ml Sommano negativi ml SOMMANO ml	33,00 34,50 22,50 33,00 26,00 33,00 34,50 22,50 33,00	12,00 10,00 12,00 12,00 12,00 12,00 10,00 10,00 10,00			396,00 345,00 270,00 396,00 -103,90 -131,87 -114,89 -74,93 -109,89 1'719,00 -535,48 1'183,52		
69 / 112 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; paratia in dx asse A paratia in dx asse A paratia in sx asse C paratia in sx asse C - con scale paratia in sx asse C quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali quantità a detrarre per H=var parti terminali Sommano positivi kg Sommano negativi kg SOMMANO kg	26,00 33,00 34,50 22,50 33,00 26,00 33,00 34,50 22,50 33,00	12,00 12,00 10,00 12,00 12,00 12,00 12,00 10,00 12,00 12,00		70,000 70,000 70,000 70,000 70,000 70,000 70,000 70,000 70,000 70,000	21'840,00 27'720,00 24'150,00 18'900,00 27'720,00 -7'272,72 -9'230,76 -8'041,95 -6'293,70 -9'230,76 120'330,00 -40'069,89 80'260,11		
70 / 127 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 muro in dx asse A - magrone muro in sx asse C - con scale - magrone magrone per controsoletta SOMMANO mc Fondazioni (SbCat 13)		21,00 10,50 59,00	2,700 2,700 8,000	0,100 0,100 0,200	5,67 2,84 94,40 102,91		
71 / 128 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione muro in dx asse A - casseri fondazione muro in sx asse C - con scale - casseri fondazione SOMMANO mq	2,00 2,00	21,00 10,50		0,500 0,500	21,00 10,50 31,50		
72 / 129 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare							
	A R I P O R T A R E							1'744'448,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'807'355,63
76 / 295 E.02.002.01	TERMINAL GALLITELLO (SpCat 5) CORPO STRADALE (Cat 4) Opere idrauliche (SbCat 7) Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; scavo per collettore D400 SOMMANO mc		530,00	0,800	1,000	424,00 424,00	8,62	3'654,88
77 / 296 H.04.020.05	Tubazioni in Polietilene ad alta densità (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq. diametro nominale esterno di 400 mm collettore SOMMANO ml		530,00			530,00 530,00	49,64	26'309,20
78 / 297 B.01.021.02	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rincalzatura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con materiale arido; rinterro scavo collettore a detrarre area collettore Sommano positivi mc Sommano negativi mc SOMMANO mc		530,00 -530,00	0,800 0,126	1,000	424,00 -66,78 424,00 -66,78 357,22	10,80	3'857,98
79 / 298 NP.002	Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento armato predisposto per la posa in opera di caditoia carrabile in ghisa alloggiata su controtelaio in ferro angolare, (esclusa la caditoia in ghisa) dell'altezza netta fino a cm 100, con piattabanda di fondazione in calcestruzzo dello spessore di cm 20 e spessore delle pareti di almeno cm 15, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il rinfianco con materiale arido compattato; l'allaccio alla fogna di scarico; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. E' esclusa la caditoia in ghisa. Dimensioni interne cm 60x60. pozzetti per collettore SOMMANO cadauno					20,00 20,00	107,00	2'140,00
80 / 299	Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale delle caratteristiche indicate							
	A R I P O R T A R E							1'843'317,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'843'317,69
NP.003	dalle norme UNI 4544 e UNI EN124, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: il passo d'uomo di mm 600 rivestito con guaina di protezione; i coperchi muniti di sistema di bloccaggio al telaio o sistema di articolazione. Sono inoltre compresi: le opere murarie necessarie; la fornitura delle certificazioni di corrispondenza del materiale alle norme UNI 4544 e alle norme UNI EN 124 e della resistenza a rottura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Caditoia con resistenza a rottura di t 40. griglie per pozzetti	20,00			60,000	1'200,00		
	SOMMANO kg					1'200,00	3,20	3'840,00
	Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
81 / 241 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; scavo per zattera scale		6,00	2,500	0,500	7,50		
	SOMMANO mc					7,50	8,62	64,65
82 / 350 E.02.001.01	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità' di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti;compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fagatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto. in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; fondazioni pensiline in acciaio	2,00	65,00	1,000	1,000	130,00		
	SOMMANO mc					130,00	4,79	622,70
	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
83 / 351 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 magrone fondazioni pensiline in acciaio	2,00	65,00	1,000	0,100	13,00		
	SOMMANO mc					13,00	84,11	1'093,43
	A R I P O R T A R E							1'848'938,47

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'848'938,47
	Fondazioni (SbCat 13)							
84 / 242 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione casseri per fondazione scale		17,00		0,500	8,50		
	SOMMANO mq					8,50	17,26	146,71
85 / 243 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 zattera scale		6,00	2,500	0,500	7,50		
	SOMMANO mc					7,50	109,12	818,40
86 / 244 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; armatura zattera scale	80,00	6,00	2,500	0,500	600,00		
	SOMMANO kg					600,00	1,44	864,00
87 / 352 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione fondazioni pensiline in acciaio	4,00	65,00		1,000	260,00		
	SOMMANO mq					260,00	17,26	4'487,60
88 / 353 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 fondazioni pensiline in acciaio	2,00	65,00	1,000	1,000	130,00		
	SOMMANO mc					130,00	109,12	14'185,60
89 / 354 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; fondazioni pensiline in acciaio	80,00	130,00	1,000	1,000	10'400,00		
	SOMMANO kg					10'400,00	1,44	14'976,00
	A R I P O R T A R E							1'884'416,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'884'416,78
	OPERE DI SOSTEGNO (Cat 9) Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
90 / 148 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisoriale, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; muro rotatoria muro rotatoria base recinzione muri asse B		85,00 62,00 26,00 10,00	2,200 2,200 1,000 1,500	0,400 0,400 0,300 0,400	74,80 54,56 7,80 12,00		
	SOMMANO mc	2,00				149,16	8,62	1'285,76
	Sottofondazioni e Pali (SbCat 11)							
91 / 149 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 magrone muro a gabbioni ramo A magrone muro rotatoria magrone muro rotatoria magrone base recinzione magrone muri asse B		205,00 85,00 62,00 26,00 10,00	1,000 2,200 2,200 1,000 1,700	0,250 0,100 0,100 0,100 0,100	51,25 18,70 13,64 2,60 3,40		
	SOMMANO mc	2,00				89,59	84,11	7'535,41
	Fondazioni (SbCat 13)							
92 / 150 E.03.101	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. armatura magrone muro a gabbioni ramo A		205,00	1,000	5,390	1'104,95		
	SOMMANO kg					1'104,95	1,65	1'823,17
93 / 151 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione casseri zattera muro rotatoria casseri zattera muro rotatoria casseri zattera base recinzione casseri zattera muri asse B	2,00 2,00 2,00 4,00	85,00 62,00 26,00 10,00		0,400 0,400 0,300 0,400	68,00 49,60 15,60 16,00		
	SOMMANO mq					149,20	17,26	2'575,19
94 / 152 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm.							
	A R I P O R T A R E							1'897'636,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'928'452,58
	<p align="center"><u>LAVORI A CORPO</u></p> <p align="center">INFRASTRUTTURA FERROVIARIA (SpCat 1)</p> <p align="center">SEDE (Cat 1)</p> <p align="center">Rilevati (SbCat 2)</p>							
96 / 361 NP.013	<p>Piattaforma del corpo stradale ferroviario, costituito da uno strato dello spessore di cm. 30, realizzato con terre idonee fortemente compattate, compresi e compensati tutti gli oneri di cui all'avvertenza della presente voce.</p> <p>Per questo strato devono impiegarsi terreni appartenenti alle categorie A1,A2 4 ed A3, quest'ultima avente equivalente in sabbia compreso tra il 25% ed il 50% con un coefficiente di disuniformità maggiore di 7. In ogni punto la densità secca non deve essere inferiore al 95% della densità AASHO modificata di cui alla norma CNR B.U. n. 69 e il modulo di deformazione non deve essere inferiore a 500 daN/cm². Devono comunque essere esclusi terreni di matura pozzolanica ed altri materiali piroclastici. Il C.B.R., determinato in laboratorio secondo la norma UNI EN ISO 13286 47 : 2006 ex CNR UNI 10009, deve risultare non inferiore a 50: La superficie superiore degli strati deve avere le pendenze idonee, sia in rettilineo che in curva, stabilite dalle Ferrovie. La contabilizzazione dello strato deve essere effettuata per metro quadrato di proiezione sul piano orizzontale della superficie superiore dello strato.</p> <p>Piattaforma del corpo stradale, realizzato con terre, fortemente compattate, provenienti da cave di prestito nuova piattaforma</p>							
	SOMMANO mq		793,00	3,000		2'379,00		
						2'379,00	2,37	5'638,23
97 / 362 NP.014	<p>Rilevato per il corpo stradale ferroviario, da eseguire con le modalità e con tutti gli oneri previsti alla presente voce, con esclusione degli ultimi due strati, o dell'ultimo strato qualora sia prevista la realizzazione del subballast, con terre idonee appartenenti ai seguenti gruppi di cui alla norma UNI EN ISO 14688 1 : 2003 ex CNR UNI 10006. I rilevati di cui alla presente voce, sia che si impostino sul piano di campagna, o che si addossino a rilevati esistenti devono essere eseguiti tenendo conto delle seguenti modalità. Le terre impiegate devono essere stese a strati di terra adeguate ai mezzi di costipamento, ma comunque non superiore a 50 cm per le terre dei gruppi A1 e A2 4 e non superiore a 30 cm per le terre dei gruppi A2 5,A2 6,A2 7,A3 e A4. La provenienza e il tipo delle terre da impiegare devono essere preventivamente autorizzate dalle Ferrovie; non devono essere impiegate terre del gruppo A3 con coefficiente di disuniformità inferiore a 7. Su ciascuna sezione trasversale, i materiali impiegati per ciascuno strato devono essere dello stesso gruppo 0 sottogruppo. La superficie superiore degli strati deve avere la pendenza trasversale stabilita dalle Ferrovie e deve essere evitata la formazione di avvallamenti o solchi. Detta pendenza deve essere mantenuta durante il lavoro e il transito dei mezzi di cantiere, impiegando allo scopo le livellatrici e apposite squadre di operai. Le terre devono essere inumidite o essiccate mediante aereazione, fino ad ottenere l'umidità ottimale corrispondente alla densità massima rilevata dalle prove di compattazione. Nel caso di sospensione della costruzione del rilevato, alla ripresa del lavoro, il rilevato già eseguito deve essere ripulito dalle erbe e dalla vegetazione in genere che vi si fosse insediata; deve essere aereato, praticandovi, inoltre, dei solchi per il collegamento dei nuovi materiali con quelli prima impiegati, e devono essere ripetute le prove di controllo delle compattazione. Ogni strato deve essere costipato in modo da raggiungere in ogni punto la densità secca pari al 95% della densità AASHO modificata (norma CNR B.U. n.69), prima di porre in opera un altro strato. Il valore del modulo di deformazione (Norma CNR B.U. n.9) dovrà risultare non inferiore a 200 daN/cm² per le zone di rilevato a distanza inferiore a 1 m dai bordi degli strati stessi e di 400 daN/cm² per la restante zona centrale. E' compreso nel prezzo della voce, oltre alla profilatura delle scarpate, delle banchine e dei cigli e alla costruzione degli arginelli, se previsti, anche l'onere di dare ai rilevati quelle maggiori</p>							
	A R I P O R T A R E							1'934'090,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'934'090,81
98 / 348 NP.012	dimensioni richieste dall'assestamento delle terre affinché all'epoca del collaudo i rilevati eseguiti abbiano dimensioni non inferiori a quelle previste. In relazione alla difficoltà di ottenere i prescritti valori minimi della densità AASHO modificata e del modulo di deformazione, impiegando terre dei gruppi A2 6 e A2 7, il preventivo benestare per l'adozione delle stesse sarà condizionato all'esito favorevole di apposite prove geotecniche eseguite presso un laboratorio legalmente riconosciuto. L'Appaltatore deve, inoltre, in relazione alle caratteristiche dei terreni di base dei rilevati, programmare i lavori di costruzione dei rilevati stessi e gli eventuali provvedimenti di bonifica 0 di acceleramento del consolidamento del terreno di posa, in modo che possano essere ultimati in tempo utile a garantire che gli assestamenti residui siano non superiori al 10% dei cedimenti teorici e comunque inferiori a 5 cm. Rilevato per il corpo stradale ferroviario, con terre idonee appartenenti ai gruppi A1, A2, A3 e A4, provenienti dalle cave di prestito. nuovo rilevato ferroviario per variante altimetrica zona via Calabria nuovo rilevato ferroviario per variante altimetrica zona via Angilla Vecchia				2250,000	2'250,00		
					1180,000	1'180,00		
	SOMMANO mc					3'430,00	9,38	32'173,40
	Massicciata (SbCat 4)							
98 / 348 NP.012	Scomposizione di massicciata costituita da pietrame calcareo a secco, eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi di lavoro, compreso il carico su apposito automezzo il trasporto e lo scarico a deposito del materiale rimosso e riutilizzabile. Scomposizione massicciata esistente		793,00	2,000		1'586,00		
	SOMMANO mc					1'586,00	30,00	47'580,00
99 / 345 NP.008	ARMAMENTO (Cat 2) Demolizioni (SbCat 3)							
	Rimozione di binario ferroviario (lungo linea) costituito da rotaie poggianti su basette in c.a.p. collegate da traverse metalliche, compreso basette, traverse, pezzi speciali quali, eventuali piastre, viti, bulloni, e quant'altro nonché l'onere per il carico su vagone ferroviario, il trasporto a deposito e lo scarico. Rimozione binari esistenti		793,00			793,00		
	SOMMANO m					793,00	250,00	198'250,00
100 / 346 NP.010	Binario (SbCat 5)							
	Fornitura e posa in opera di binario ferroviario nuovo costituito da rotaie poggianti su basette in c.a.p. collegate da traverse in ferro, compreso basette, traverse, piastre di giunzione, bulloni, e viti, compreso inoltre la stesa ed il costipamento manuale e/o meccanico della massicciata con materiale precedentemente rimosso ed accatastato in deposito, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posizionamento nuovi binari		793,00			793,00		
	SOMMANO m					793,00	600,00	475'800,00
101 / 347 NP.011	Fornitura e posa in opera di SCAMBIO S 50 UNI/106,8/0,12 sx o dx avente le caratteristiche seguenti: · Lunghezza totale 19086 mm. · Lunghezza deviata 10200 mm. · Lunghezza di ingresso 8886 mm.							
	A R I P O R T A R E							2'687'894,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							2'687'894,21
102 / 363 NP.015	<ul style="list-style-type: none"> · Lunghezza deviata 1218 mm. · Tangente 0,12. · Raggio di curvatura del ramo deviato pari a 106,80 m. · Traverse in cemento di larghezza 28 o 30 cm e lunghezza variabile di 1800-2000- 2200-2400-2600-2800-3000-3200-3400 mm. · Scartamento max 965 mm. · Scartamento min 950 mm. · Cuore retto, in acciaio pressofuso al manganese, con chiavarde speciali ad alta resistenza. · Angolo di uscita del cuore retto di 6°23'50", ch consente di essere agevolmente inserito in comunicazione. · Ago elastico. <p>La distanza tra le traverse è costante e pari a 0,6 m in tutto il deviatoio tranne che in corrispondenza della cassa di manovra, predisposta per il MOD L90, dove si ha una variazione di spartito per agevolare l'inserimento della cassa stessa. Tutte le rotaie sono poste verticalmente ed ancorate mediante attacchi indiretti con piastre simili a quelli del binario corrente. Gli innesti con le rotaie del binario corrente, inclinate di un ventesimo verso l'interno, viene effettuato mediante torsione elastica di un tratto di circa 1,20 m, due traverse, realizzata con piastre intermedie inclinate di un quarantesimo. Velocità massima di percorrenza sul retto tracciato: nessuna limitazione, viene rispettata la velocità di linea. Velocità massima di percorrenza in deviata: 30 km/h.</p> <p>Posizionamento nuovo deviatoio</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	35'000,00	35'000,00
	IMPIANTI (Cat 3) Impianti (SbCat 6)							
	<p>Fornitura e posa in opera di cunicoli e canalette porta cavi lungo i tratti di linea oggetto di variazioni piano altimetriche e in corrispondenza delle stazioni oggetto di interventi sul piano del ferro con modifica o spostamento di enti. Fornitura e posa in opera di cavi per telecomunicazione e l'alimentazione elettrica degli enti lungo la linea (nei tratti oggetto di variazioni piano altimetriche) e nei piazzali della stazioni oggetto di interventi sul piano del ferro con modifica o spostamento di enti. Comprensiva delle opere necessarie per l'impianto di messa a terra. Modifica dell'apparato ACEI di Potenza S. Maria conseguente alle modifiche agli enti di piazzale previste da progetto (sostituzione e ribaltamento del deviatoio per l'indipendenza della linea RFI lato Avigliano). Modifica degli impianti di sicurezza (segnalamento e apparato ACEI) della stazione di Potenza Scalo per consentire il prolungamento dei servizi ferroviari fino alla fermata di progetto del Terminal del Gallitello con servizio a spola tra Potenza Scalo e il Terminal, compresa la fornitura e posa in opera degli enti di piazzale (segnali, pedali conta assi, ecc.) necessari Fornitura e posa in opera degli impianti di sicurezza necessari presso il Terminal del Gallitello per consentire l'esercizio a spola tra Potenza Scalo e il Terminal, compreso un apparato semplificato, contenente gli organi e i controlli necessari all'inoltro di un treno verso la stazione di Porenza Scalo, fermascambi in tallonabili e muniti di controllo elettrico per bloccare i deviatoi in posizione tale da garantire l'indipendenza e quant'altro necessario.</p>					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	500'000,00	500'000,00
103 / 42 E.03.056.04	SOTTOPASSO VIA CALABRIA (Cat 5) Elevazioni e Spalle (SbCat 14)							
	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm.							
	A R I P O R T A R E							3'222'894,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'222'894,21
104 / 43 E.03.092	Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60							
	muro in dx prima del sottopasso		62,00	0,500	1,500	46,50		
	muro in sx prima del sottopasso		65,00	0,500	1,500	48,75		
	SOMMANO mc					95,25	113,80	10'839,45
105 / 44 E.03.100.02	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione							
	muro in dx prima del sottopasso	2,00	62,00		1,500	186,00		
	muro in sx prima del sottopasso	2,00	65,00		1,500	195,00		
	SOMMANO mq					381,00	17,26	6'576,06
106 / 45 E.03.076	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	muro in dx prima del sottopasso	100,00	62,00	0,500	1,500	4'650,00		
	muro in sx prima del sottopasso	100,00	65,00	0,500	1,500	4'875,00		
	SOMMANO kg					9'525,00	1,44	13'716,00
Opere di finitura (SbCat 16)								
107 / 90 E.03.092	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte							
	muro in dx prima del sottopasso		62,00		1,500	93,00		
	muro in sx prima del sottopasso		65,00		1,500	97,50		
	SOMMANO mq					190,50	22,26	4'240,53
SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA (Cat 6) Elevazioni e Spalle (SbCat 14)								
107 / 90 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione							
	muro in sx prima del sottopasso	2,00	70,00		1,500	210,00		
	muro in dx dopo il sottopasso	2,00	115,00		2,000	460,00		
	muro in sx dopo il sottopasso	2,00	115,00		2,000	460,00		
	A R I P O R T A R E					1'130,00		3'258'266,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'130,00		3'258'266,25
108 / 91 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 muro in sx prima del sottopasso muro in dx dopo il sottopasso muro in sx dopo il sottopasso		70,00 115,00 115,00	0,500 0,500 0,500	1,500 2,000 2,000	1'130,00 52,50 115,00 115,00	17,26	19'503,80
	SOMMANO mc					282,50	113,80	32'148,50
109 / 92 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; muro in sx prima del sottopasso muro in dx dopo il sottopasso muro in sx dopo il sottopasso	100,00 100,00 100,00	70,00 115,00 115,00	0,500 0,500 0,500	1,500 2,000 2,000	5'250,00 11'500,00 11'500,00		
	SOMMANO kg					28'250,00	1,44	40'680,00
	Opere di finitura (SbCat 16)							
110 / 93 E.09.024.01	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definitida PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia.Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature.Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali							
	A R I P O R T A R E							3'350'598,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'402'949,45
112 / 173 E.01.001	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA CALABRIA (SpCat 2) CORPO STRADALE (Cat 4) Demolizioni (SbCat 3) Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonche' il carico del materiale fresato. fresatura pavimentazione attuale SOMMANO mq/cm			2180,000	15,000	32'700,00 32'700,00	0,83	27'141,00
113 / 174 E.01.006	Demolizione di fondazione stradale in terra stabilizzata o in misto granulometrico, compreso l'eventuale strato di base e pavimentazione ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa demolizione fondazione pavimentazione attuale SOMMANO mc			2180,000	0,350	763,00 763,00	6,13	4'677,19
114 / 176 E.02.016	Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici o martelli demolitori demolizione muro esistente demolizione muro esistente - fondazione SOMMANO mc	84,00 84,00		0,500 0,500	2,000 2,000	84,00 84,00 168,00	55,23	9'278,64
115 / 204 E.04.003	Pavimentazioni (SbCat 8) Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e se necessario inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento intero intervento SOMMANO mc			2345,000	0,300	703,50 703,50	24,65	17'341,27
116 / 205 E.04.006	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			2345,000	10,000	23'450,00		
	A R I P O R T A R E					23'450,00		3'461'387,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					23'450,00		3'461'387,55
117 / 206 E.04.007	SOMMANO mq/cm					23'450,00	1,33	31'188,50
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			2345,000	7,000	16'415,00		
	SOMMANO mq/cm					16'415,00	1,65	27'084,75
118 / 207 E.04.008	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			2345,000	3,000	7'035,00		
	SOMMANO mq/cm					7'035,00	1,88	13'225,80
119 / 208 E.04.014	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100-220 mm, punto di rammollimento del legante residuo 35°C÷42°C.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq intero intervento			2345,000		2'345,00		
	SOMMANO mq					2'345,00	1,01	2'368,45
120 / 308 E.09.004.01	Barriere di sicurezza (SbCat 9)							
	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della							
	A R I P O R T A R E							3'535'255,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'535'255,05
	norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.barriera di sicurezza H2 per bordo ponte barriera montata su muro in sx asse A		25,00			25,00		
	SOMMANO ml					25,00	145,48	3'637,00
	Opere di finitura (SbCat 16)							
121 / 228 E.06.008.09	Cordoli retti o curvi per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompreso a doppio strato con finitura superficiale normale o bocciardata a sezione rettangolare, conformi alla norma UNI EN 1340 con incastri laterali (maschio-femmina), allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso tagli, sfridi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio marciapiede asse A		100,00			100,00		
	SOMMANO ml					100,00	23,73	2'373,00
122 / 229 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 marciapiede asse A		100,00	1,500	0,150	22,50		
	SOMMANO mc					22,50	84,11	1'892,48
123 / 230 E.03.101	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. marciapiede asse A		100,00	1,500	5,390	808,50		
	SOMMANO kg					808,50	1,65	1'334,03
	Impianto di illuminazione (SbCat 17)							
124 / 309 D3.06.008.03	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 63 cavidotti per P.I.		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	7,24	7'240,00
125 / 310 D3.05.009.04	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiati I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; cavi per P.I.		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	5,80	5'800,00
	A R I P O R T A R E							3'557'531,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'557'531,56
126 / 311 D3.09.013.03	Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100x80x100 (per pali di altezza superiore a 6,00 m. di altezza fuori terra) basi per pali P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	317,32	3'173,20
127 / 312 D3.09.014.11	Palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altez. f.t. mm 10000 zincato (Hi=800) pali per P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	394,19	3'941,90
128 / 313 D3.09.017.01	Braccio per palo zincato realizzato in acciaio zincato di spessore min. mm 3,2, di diametro min. mm 60, di lunghezza min. pari a mm 1500 e max mm 2000 e di altezza pari a mm 1500 fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. . Singolo bracci per P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	76,19	761,90
129 / 314 D3.09.011.03	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa in metacrilato, in classe II di isolamento, telaio in pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; i condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada al sodio alta pressione 150W					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	324,62	3'246,20
130 / 315 D3.09.024	Scatola di giunzione da palo portafusibile realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno di apposita feritoia mm 186x45 con testate semitonde all'interno del palo, portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a mmq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	35,45	354,50
	Trasporti a discarica (SbCat 18)							
131 / 175 E.01.038.01	Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materiali provenienti da : demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scavi , scomposizioni e fresaggi con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di media/grande							
	A R I P O R T A R E							3'569'009,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'569'009,26
132 / 177 E.02.017	portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; trasporto a discarica fresatura e demolizione fondazione		15,00	2180,000	0,500	16'350,00		
	SOMMANO mc/km					16'350,00	0,53	8'665,50
	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica.		15,00		168,000	2'520,00		
	trasporto a discarica demolizione muro					2'520,00	0,53	1'335,60
133 / 178 E.01.039.12	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Miscela bituminose, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato CER 17.03.02. oneri per discarica	20,00		2180,000	0,500	21'800,00		
	SOMMANO ql					21'800,00	1,95	42'510,00
	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. calcestruzzi cementizi armati CER 17.01.01.					4'032,00		
	oneri per discarica - demolizione muro	24,00			168,000	4'032,00	1,11	4'475,52
135 / 231 E.07.001.01	Segnaletica Verticale e orizzontale (SbCat 19)							
	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 12		1110,00			1'110,00		
	SOMMANO ml					1'110,00	0,59	654,90
	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente verniciato. per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq			80,000		80,00		
136 / 232 E.07.003.01	SOMMANO mq					80,00	6,42	513,60
	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dotati di dispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito							
137 / 248 E.08.086.01								
	A R I P O R T A R E							3'627'164,38

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'627'164,38
138 / 249 E.08.087.01	foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm	25,00	5,00			125,00	9,42	1'177,50
	SOMMANO ml					125,00		
	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni. 60 mm					50,00		
	SOMMANO cad					50,00		
139 / 250 E.08.089.01	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Sostegno per segnali normali e o maggiorati fino a mq 3,00					25,00	52,47	1'311,75
	SOMMANO cad					25,00		
	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00		
141 / 252 E.08.008.02	Fornitura di segnale di "diritto di precedenza" (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00	42,45	212,25
	SOMMANO cad					5,00		
	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00		
143 / 254 E.08.020.02	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: diametro 60 cm					5,00	32,54	162,70
	SOMMANO cad					5,00		
	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di : 20x100 cm					5,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		3'630'469,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		3'630'469,08
	SOMMANO cad					5,00	43,24	216,20
	SOTTOPASSO VIA CALABRIA (Cat 5) Cordolo paratie (SbCat 12)							
145 / 3 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione sottopasso - cordolo pali	4,00	7,30		1,200	35,04		
	SOMMANO mq					35,04	17,26	604,79
146 / 4 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - cordolo pali	2,00	7,30	1,200	1,200	21,02		
	SOMMANO mc					21,02	109,12	2'293,70
147 / 5 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - cordolo pali	110,00	14,60	1,200	1,200	2'312,64		
	SOMMANO kg					2'312,64	1,44	3'330,20
	Elevazioni e Spalle (SbCat 14)							
148 / 8 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione sottopasso rivestimento pali	2,00	7,30		5,300	77,38		
	SOMMANO mq					77,38	17,26	1'335,58
149 / 9 NP.001	Compenso per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista. sottopasso - rivestimento pali	2,00	7,30		5,200	75,92		
	SOMMANO mq					75,92	15,55	1'180,56
150 / 10 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del							
	A R I P O R T A R E							3'639'430,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'639'430,11
151 / 11 E.03.100.02	calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - rivestimento pali	2,00	7,30	0,500	6,200	45,26	113,80	5'150,59
	SOMMANO mc					45,26		
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;	80,00	14,60	0,500	6,200	3'620,80	1,44	5'213,95
	sottopasso - rivestimento pali					3'620,80		
	SOMMANO kg							
	Impalcato e Soletta (SbCat 15)							
152 / 12 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione						17,26	3'315,65
	casseri intradosso soletta		15,00	7,300		109,50		
	casseri laterali esterni soletta	2,00	15,00		1,500	45,00		
	casseri laterali interni soletta	2,00	15,00		0,800	24,00		
	casseri estremi soletta	2,00	7,30		0,800	11,68		
	casseri estremi soletta	4,00		0,600	0,800	1,92		
	SOMMANO mq					192,10		
153 / 13 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60						113,80	10'412,70
	soletta		15,00	6,100		91,50		
	SOMMANO mc					91,50		
154 / 14 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;	120,00	15,00	6,070		10'926,00	1,44	15'733,44
	armatura soletta					10'926,00		
	SOMMANO kg							
	Opere di finitura (SbCat 16)							
155 / 15 E.03.076	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/ 10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con							
	A R I P O R T A R E							3'679'256,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'679'256,44
156 / 16 E.09.024.01	aria compressa; compreso lo spargimento uniforme saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte impermeabilizzazione estradosso soletta		15,00	6,100		91,50		
	SOMMANO mq					91,50	22,26	2'036,79
	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definita PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia. Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico. Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a). Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa. Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosione atmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5. Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. per interasse montante metri 2,00 parapetto sottopasso	2,00	15,00			30,00		
	SOMMANO ml					30,00	132,58	3'977,40
	OPERE DI SOSTEGNO (Cat 9) Cordolo paratie (SbCat 12)							
157 / 19 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione							
	cordolo testa paratia in dx asse A	2,00	45,00		1,200	108,00		
	cordolo testa paratia in sx asse A	2,00	65,00		1,200	156,00		
	A R I P O R T A R E					264,00		3'685'270,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					264,00		3'685'270,63
158 / 20 E.03.045.04	chiusure cordoli	4,00		1,200	1,200	5,76		
	SOMMANO mq					269,76	17,26	4'656,06
	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 cordolo testa paratia in dx asse A		45,00	1,200	1,200	64,80		
	cordolo testa paratia in sx asse A		65,00	1,200	1,200	93,60		
	SOMMANO mc					158,40	109,12	17'284,61
159 / 21 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	armatura cordolo paratia in dx asse A	120,00	45,00	1,200	1,200	7'776,00		
	armatura cordolo paratia in sx asse A	120,00	65,00	1,200	1,200	11'232,00		
	SOMMANO kg					19'008,00	1,44	27'371,52
	Elevazioni e Spalle (SbCat 14)							
160 / 29 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione							
	rivestimento paratia in dx asse A		65,00		5,700	370,50		
	rivestimento paratia in sx asse A		45,00		5,700	256,50		
	SOMMANO mq					627,00	17,26	10'822,02
161 / 30 NP.001	Compenso per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista.							
	rivestimento paratia in dx asse A		65,00		5,700	370,50		
	rivestimento paratia in sx asse A		45,00		5,700	256,50		
	SOMMANO mq					627,00	15,55	9'749,85
162 / 31 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	rivestimento paratia in dx asse A	80,00	65,00	0,500	6,700	17'420,00		
	rivestimento paratia in sx asse A	80,00	45,00	0,500	6,700	12'060,00		
	SOMMANO kg					29'480,00	1,44	42'451,20
163 / 32 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare							
	A R I P O R T A R E							3'797'605,89

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'858'862,18
	sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte elevazione muro in dx asse A elevazione muro in dx asse A - risvolto elevazione muro in sx asse C		27,00 5,00 25,00		3,000 3,000 1,200	81,00 15,00 30,00		
	SOMMANO mq					126,00	22,26	2'804,76
168 / 303 E.06.003.01	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo. canale di guardia rettangolare cm 30x50x100 canaletta a monte della paratia in dx asse A		65,00			65,00		
	SOMMANO ml					65,00	98,89	6'427,85
169 / 341 NP.005	Fornitura e posa in opera di copertina prefabbricata in cls vibrato armato. Da posionare con letto di malta cementizia sulla sommità dei muri in c.c.a. o sui cordoli di paratie. Sezione trasversale ad U di sviluppo max 80 cm e spessore 8 cm. Compresi elementi rompi goccia su entrambe le estremità. copertina di finitura		65,00			65,00		
	SOMMANO m					65,00	60,00	3'900,00
170 / 342 E.09.024.01	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definitida PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia.Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature.Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosioneatmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo							
	A R I P O R T A R E							3'871'994,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'880'612,49
171 / 180 E.01.001	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ANGILLA VECCHIA (SpCat 3) CORPO STRADALE (Cat 4) Demolizioni (SbCat 3) Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonche' il carico del materiale fresato. fresatura pavimentazione attuale SOMMANO mq/cm			2510,000	15,000	37'650,00		
						37'650,00	0,83	31'249,50
172 / 181 E.01.006	Demolizione di fondazione stradale in terra stabilizzata o in misto granulometrico, compreso l'eventuale strato di base e pavimentazione ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa demolizione fondazione pavimentazione attuale SOMMANO mc			2510,000	0,350	878,50		
						878,50	6,13	5'385,21
173 / 182 E.02.016	Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici o martelli demolitori demolizione muro esistente demolizione muro esistente - fondazione SOMMANO mc		124,00 124,00	2,000 2,000	0,500 0,500	124,00 124,00		
						248,00	55,23	13'697,04
174 / 186 E.01.039.08	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovra' essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. calcestruzzi cementizi armati CER 17.01.01. oneri per discarica demolizione muro SOMMANO ql	24,00			248,000	5'952,00		
						5'952,00	1,11	6'606,72
	Pavimentazioni (SbCat 8)							
175 / 209 E.04.003	Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e se necessario inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento intero intervento SOMMANO mc			2325,000	0,300	697,50		
						697,50	24,65	17'193,38
176 / 210 E.04.006	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante							
	A R I P O R T A R E							3'954'744,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'954'744,34
177 / 211 E.04.007	dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			2325,000	10,000	23'250,00		
	SOMMANO mq/cm					23'250,00	1,33	30'922,50
178 / 212 E.04.008	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			2325,000	7,000	16'275,00		
	SOMMANO mq/cm					16'275,00	1,65	26'853,75
179 / 213 E.04.014	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			2325,000	3,000	6'975,00		
	SOMMANO mq/cm					6'975,00	1,88	13'113,00
	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splitmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100-220 mm, punto di rammollimento del legante residuo 35°c÷42°c.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq intero intervento			2325,000		2'325,00		
	SOMMANO mq					2'325,00	1,01	2'348,25
	A R I P O R T A R E							4'027'981,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'027'981,84
	Impianto di illuminazione (SbCat 17)							
180 / 316 D3.06.008.03	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 63 cavidotto per impianto di P.I.		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	7,24	7'240,00
181 / 317 D3.05.009.04	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; cavi per P.I.		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	5,80	5'800,00
182 / 318 D3.09.013.03	Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100x80x100 (per pali di altezza superiore a 6,00 m. di altezza fuori terra) basi per pali P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	317,32	3'173,20
183 / 319 D3.09.014.11	Palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altez. f.t. mm 10000 zincato (Hi=800) pali per P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	394,19	3'941,90
184 / 320 D3.09.017.01	Braccio per palo zincato realizzato in acciaio zincato di spessore min. mm 3.2, di diametro min. mm 60, di lunghezza min. pari a mm 1500 e max mm 2000 e di altezza pari a mm 1500 fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. . Singolo braccio per palo P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	76,19	761,90
185 / 321 D3.09.011.03	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa in metacrilato, in classe II di isolamento, telaio in pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; i condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada al sodio alta pressione 150W					10,00		
	A R I P O R T A R E					10,00		4'048'898,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					10,00		4'048'898,84
	SOMMANO cad					10,00	324,62	3'246,20
186 / 322 D3.09.024	Scatola di giunzione da palo portafusibile realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno di apposita feritoia mm 186x45 con testate semitonde all'interno del palo, portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a mmq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	35,45	354,50
	Trasporti a discarica (SbCat 18)							
187 / 183 E.01.038.01	Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materiali provenienti da : demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scavi , scomposizioni e fresaggi con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di media/grande portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; trasporto a discarica fresatura e demolizione fondazione		15,00	2510,000	0,500	18'825,00		
	SOMMANO mc/km					18'825,00	0,53	9'977,25
188 / 184 E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica. trasporto a discarica demolizione muro		15,00		248,000	3'720,00		
	SOMMANO mc/km					3'720,00	0,53	1'971,60
189 / 185 E.01.039.12	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Miscela bituminosa, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato CER 17.03.02. oneri per discarica	20,00		2510,000	0,500	25'100,00		
	SOMMANO ql					25'100,00	1,95	48'945,00
	Segnaletica Verticale e orizzontale (SbCat 19)							
190 / 233 E.07.001.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 12		1180,00			1'180,00		
	SOMMANO ml					1'180,00	0,59	696,20
191 / 234 E.07.003.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la							
	A R I P O R T A R E							4'114'089,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'114'089,59
	fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente verniciato. per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq			100,000		100,00		
	SOMMANO mq					100,00	6,42	642,00
192 / 256 E.08.086.01	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dotati di dispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm	25,00	5,00			125,00		
	SOMMANO ml					125,00	9,42	1'177,50
193 / 257 E.08.087.01	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni. 60 mm					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	1,76	88,00
194 / 258 E.08.089.01	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Sostegno per segnali normali e o maggiorati fino a mq 3,00					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	52,47	1'311,75
195 / 259 E.08.002.01	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	28,09	140,45
196 / 260 E.08.008.02	Fornitura di segnale di "diritto di precedenza" (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,45	212,25
197 / 261 E.08.012.02	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,41	212,05
198 / 262 E.08.020.02	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio							
	A R I P O R T A R E							4'117'873,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'117'873,59
199 / 263 E.08.024.01	spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: diametro 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	32,54	162,70
	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di : 20x100 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	43,24	216,20
	Lavori diversi (SbCat 20)							
200 / 300 E.06.008.09	Cordoli retti o curvi per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso a doppio strato con finitura superficiale normale o boccia data a sezione rettangolare, conformi alla norma UNI EN 1340 con incastri laterali (maschio-femmina), allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso tagli, sfridi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: finitura superficiale normale dimensione cm 12/ 15x25x100 colore grigio							
	isola 1		35,00			35,00		
	isola 2		17,00			17,00		
	isola 3		94,00			94,00		
	SOMMANO ml					146,00	23,73	3'464,58
201 / 301 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15							
	isola 1		39,00		0,200	7,80		
	isola 2		8,00		0,200	1,60		
	isola 3		86,00		0,200	17,20		
	SOMMANO mc					26,60	84,11	2'237,33
202 / 302 E.03.101	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento.							
	isola 1		39,00		5,390	210,21		
	isola 2		8,00		5,390	43,12		
	isola 3		86,00		5,390	463,54		
	SOMMANO kg					716,87	1,65	1'182,84
	SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA (Cat 6) Cordolo paratie (SbCat 12)							
203 / 48 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione sottopasso - cordolo pali	4,00	20,00		1,200	96,00		
	A R I P O R T A R E					96,00		4'125'137,24

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					96,00		4'125'137,24
204 / 49 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - cordolo pali	2,00	20,00	1,200	1,200	57,60	17,26	1'656,96
	SOMMANO mq					57,60	109,12	6'285,31
205 / 50 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - cordolo pali	110,00	40,00	1,200	1,200	6'336,00		
	SOMMANO kg					6'336,00	1,44	9'123,84
	Elevazioni e Spalle (SbCat 14)							
206 / 53 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione sottopasso - rivestimento pali	2,00	20,00		5,300	212,00		
	SOMMANO mq					212,00	17,26	3'659,12
207 / 54 NP.001	Compenso per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista. sottopasso - rivestimnto pali	2,00	20,00		5,200	208,00		
	SOMMANO mq					208,00	15,55	3'234,40
208 / 55 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - rivestimento pali	2,00	20,00	0,500	6,200	124,00		
	SOMMANO mc					124,00	113,80	14'111,20
209 / 56 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso rivestimento pali	80,00	40,00	0,500	6,200	9'920,00		
	A R I P O R T A R E					9'920,00		4'163'208,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9'920,00		4'163'208,07
	SOMMANO kg					9'920,00	1,44	14'284,80
210 / 76 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione percorso pedonale casseri elevazioni muro di sostegno muro ad U sottopasso muro di sostegno - lato strada muro di sostegno - lato rinterro	2,00 4,00 4,00 2,00 2,00	26,00 12,00 7,00 31,00 29,00		3,000 3,000 3,000 2,000 4,000	156,00 144,00 84,00 124,00 232,00		
	SOMMANO mq					740,00	17,26	12'772,40
211 / 77 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 percorso pedonale cls elevazioni muro di sostegno muro ad U sottopasso muro di sostegno - lato strada muro di sostegno - lato rinterro	2,00 2,00	26,00 12,00 7,00 31,00 29,00	3,000 3,000 3,000 2,000 4,000	0,500 0,500 0,500 0,400 0,500	39,00 36,00 21,00 24,80 58,00		
	SOMMANO mc					178,80	113,80	20'347,44
212 / 78 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; percorso pedonale armatura elevazioni muro di sostegno muro ad U sottopasso muro di sostegno - lato strada muro di sostegno - lato rinterro	100,00 100,00 100,00 100,00 100,00	26,00 24,00 14,00 31,00 29,00	3,000 3,000 3,000 2,000 4,000	0,500 0,500 0,500 0,400 0,500	3'900,00 3'600,00 2'100,00 2'480,00 5'800,00		
	SOMMANO kg					17'880,00	1,44	25'747,20
	Impalcato e Soletta (SbCat 15)							
213 / 57 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione sottopasso - soletta sottopasso - soletta - cordoli imbocchi	4,00	20,00 11,20	11,200	1,000	224,00 44,80		
	SOMMANO mq					268,80	17,26	4'639,49
214 / 58	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a							
	A R I P O R T A R E							4'240'999,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'240'999,40
E.03.056.04	prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - soletta sottopasso - soletta - cordoli imbocchi	2,00	20,00 11,20	11,200 0,500	0,800 1,000	179,20 11,20		
	SOMMANO mc					190,40	113,80	21'667,52
215 / 59 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - soletta sottopasso - soletta - cordoli imbocchi	120,00 120,00	20,00 11,20	11,200 0,500	0,800 1,000	21'504,00 672,00		
	SOMMANO kg					22'176,00	1,44	31'933,44
216 / 81 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione percorso pedonale casseri soletta sottopasso		7,00	2,000		14,00		
	SOMMANO mq					14,00	17,26	241,64
217 / 82 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 percorso pedonale cls soletta sottopasso		7,00	2,000	0,400	5,60		
	SOMMANO mc					5,60	113,80	637,28
218 / 83 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; percorso pedonale armatura soletta sottopasso	100,00	7,00	2,000	0,400	560,00		
	SOMMANO kg					560,00	1,44	806,40
219 / 84 E.03.076	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/ 10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al							
	A R I P O R T A R E							4'296'285,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'296'285,68
	<p>fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte percorso pedonale impermeabilizzazione estradosso soletta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		7,00	2,000		14,00		
						14,00	22,26	311,64
	Opere di finitura (SbCat 16)							
220 / 60 E.03.076	<p>Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/ 10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte sottopasso - impermeabilizzazione estradosso soletta</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>		20,00	11,200		224,00		
						224,00	22,26	4'986,24
221 / 61 E.09.024.01	<p>Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definitida PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia.Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature.Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere</p>							
	A R I P O R T A R E							4'301'583,56

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'301'583,56
222 / 79 E.03.076	trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosioneatmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5.Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera.È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. per interasse montante metri 2,00 sottopasso - parapetti	2,00	11,20			22,40		
	SOMMANO ml					22,40	132,58	2'969,79
	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/ 10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte percorso pedonale impermeabilizzazione elevazioni							
	muro di sostegno		26,00	3,000		78,00		
	muro ad U	2,00	12,00	3,000		72,00		
	sottopasso	2,00	7,00	3,000		42,00		
	muro di sostegno - lato strada		31,00	2,000		62,00		
	muro di sostegno - lato rinterro		29,00	4,000		116,00		
	SOMMANO mq					370,00	22,26	8'236,20
223 / 80 B.14.022	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:dimensioni 30x30 cm percorso pedonale							
	pavimentazione *(lung.=75-9)		66,00	1,500		99,00		
	pavimentazione		9,00	2,000		18,00		
	SOMMANO mq					117,00	72,69	8'504,73
OPERE DI SOSTEGNO (Cat 9)								
Cordolo paratie (SbCat 12)								
224 / 64 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione							
	cordolo paratia in dx ramo A	2,00	49,00		1,200	117,60		
	cordolo paratia in dx ramo A	2,00	85,00		1,200	204,00		
	cordolo paratia in dx ramo A - sopraelevazione per variante ferroviaria	2,00	50,00		1,500	150,00		
	SOMMANO mq					471,60	17,26	8'139,82
	A R I P O R T A R E							4'329'434,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'329'434,10
225 / 65 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 cordolo paratia in dx ramo A cordolo paratia in dx ramo A cordolo paratia in dx ramo A - sopraelevazione per variante ferroviaria		49,00 85,00 50,00	1,200 1,200 0,500	1,200 1,200 1,500	70,56 122,40 37,50		
	SOMMANO mc					230,46	109,12	25'147,80
226 / 66 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; cordolo paratia in dx ramo A cordolo paratia in dx ramo A cordolo paratia in dx ramo A - sopraelevazione per variante ferroviaria	110,00 110,00 110,00	49,00 85,00 50,00	1,200 1,200 0,500	1,200 1,200 1,500	7'761,60 13'464,00 4'125,00		
	SOMMANO kg					25'350,60	1,44	36'504,86
Elevazioni e Spalle (SbCat 14)								
227 / 67 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione rivestimento paratia in dx ramo A rivestimento paratia in dx ramo A		49,00 85,00		5,200 5,200	254,80 442,00		
	SOMMANO mq					696,80	17,26	12'026,77
228 / 69 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 rivestimento paratia in dx ramo A rivestimento paratia in dx ramo A		49,00 85,00	0,500 0,500	6,700 6,700	164,15 284,75		
	SOMMANO mc					448,90	113,80	51'084,82
229 / 70 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; rivestimento paratia in dx ramo A rivestimento paratia in dx ramo A	80,00 80,00	49,00 85,00	0,500 0,500	6,700 6,700	13'132,00 22'780,00		
	SOMMANO kg					35'912,00	1,44	51'713,28
	A R I P O R T A R E							4'505'911,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'530'674,33
233 / 187 E.01.001	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ROMA (SpCat 4) CORPO STRADALE (Cat 4) Demolizioni (SbCat 3) Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonche' il carico del materiale fresato. fresatura pavimentazione attuale SOMMANO mq/cm			1490,000	15,000	22'350,00 22'350,00	0,83	18'550,50
234 / 188 E.01.006	Demolizione di fondazione stradale in terra stabilizzata o in misto granulometrico, compreso l'eventuale strato di base e pavimentazione ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa demolizione fondazione pavimentazione attuale SOMMANO mc			1490,000	0,350	521,50 521,50	6,13	3'196,80
235 / 189 E.02.016	Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici o martelli demolitori demolizione muro esistente demolizione muro esistente - fondazione SOMMANO mc	100,00 100,00		2,000 2,000	0,500 0,500	100,00 100,00 200,00	55,23	11'046,00
236 / 214 E.04.003	Pavimentazioni (SbCat 8) Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e se necessario inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento intero intervento SOMMANO mc			2160,000	0,300	648,00 648,00	24,65	15'973,20
237 / 215 E.04.006	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			2160,000	10,000	21'600,00		
	A R I P O R T A R E					21'600,00		4'579'440,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'000,00		4'647'480,83
	SOMMANO ml					1'000,00	7,24	7'240,00
242 / 324 D3.05.009.04	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiati I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; cavi per impianto P.I.		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO ml					1'000,00	5,80	5'800,00
243 / 325 D3.09.013.03	Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100x80x100 (per pali di altezza superiore a 6,00 m. di altezza fuori terra) basi per pali P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	317,32	3'173,20
244 / 326 D3.09.014.11	Palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altez. f.t. mm 10000 zincato (Hi=800) pali per P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	394,19	3'941,90
245 / 327 D3.09.017.01	Braccio per palo zincato realizzato in acciaio zincato di spessore min. mm 3.2, di diametro min. mm 60, di lunghezza min. pari a mm 1500 e max mm 2000 e di altezza pari a mm 1500 fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. . Singolo bracci per pali P.I.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	76,19	761,90
246 / 328 D3.09.024	Scatola di giunzione da palo portafusibile realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno di apposita feritoia mm 186x45 con testate semitonde all'interno del palo, portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a mmq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	35,45	354,50
247 / 329 D3.09.011.03	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa in metacrilato, in classe II di isolamento, telaio in pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; i condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. E' inoltre							
	A R I P O R T A R E							4'668'752,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'668'752,33
	compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada al sodio alta pressione 150W					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	324,62	3'246,20
	Trasporti a discarica (SbCat 18)							
248 / 190 B.02.001.06	Demolizione completa di fabbricato, valutata a mc. vuoto per pieno compreso abbassamento e accatastamento nell'ambito del cantiere dei recuperi prescritti dalla Direzione lavori, il carico su automezzo, esclusi i ponteggi nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta: di fabbricati con struttura in cemento armato siti nel centro storico demolizione pensilina FAL			60,000	4,000	240,00		
	SOMMANO mc					240,00	28,41	6'818,40
249 / 191 E.01.038.01	Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti dimateriali provenienti da : demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scavi , scomposizioni e fresaggi con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di media/grande portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; trasporto a discarica fresatura e demolizione fondazione		15,00	1490,000	0,350	7'822,50		
	SOMMANO mc/km					7'822,50	0,53	4'145,93
250 / 192 E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica. trasporto a discarica demolizione muro		15,00		200,000	3'000,00		
	SOMMANO mc/km					3'000,00	0,53	1'590,00
251 / 193 E.01.039.12	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovra' essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Miscela bituminose, asfalti, pezzi di asfalti e materiale fresato CER 17.03.02. oneri per discarica	20,00		1490,000	0,500	14'900,00		
	SOMMANO ql					14'900,00	1,95	29'055,00
252 / 194 E.01.039.08	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovra' essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. calcestruzzi cementizi armati CER 17.01.01. oneri per discarica demolizione muro	24,00			200,000	4'800,00		
	SOMMANO ql					4'800,00	1,11	5'328,00
	Segnaletica Verticale e orizzontale (SbCat 19)							
253 / 235 E.07.001.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsferi di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2							
	A R I P O R T A R E							4'718'935,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'718'935,86
254 / 236 E.07.003.01	kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 12		1480,00			1'480,00		
	SOMMANO ml					1'480,00	0,59	873,20
	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente verniciato. per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq			90,000		90,00		
	SOMMANO mq					90,00	6,42	577,80
255 / 264 E.08.086.01	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dotati di dispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm	25,00	5,00			125,00		
	SOMMANO ml					125,00	9,42	1'177,50
256 / 265 E.08.087.01	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni. 60 mm					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	1,76	88,00
257 / 266 E.08.089.01	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Sostegno per segnali normali e o maggiorati fino a mq 3,00					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	52,47	1'311,75
258 / 267 E.08.002.01	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	28,09	140,45
259 / 268 E.08.008.02	Fornitura di segnale di "diritto di precedenza" (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,45	212,25
	A R I P O R T A R E							4'723'316,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'723'316,81
260 / 269 E.08.012.02	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,41	212,05
261 / 270 E.08.020.02	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: diametro 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	32,54	162,70
262 / 271 E.08.024.01	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di : 20x100 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	43,24	216,20
	SOTTOPASSO VIA ROMA (Cat 7) Cordolo paratie (SbCat 12)							
263 / 97 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione casseri cordolo pali casseri cordolo pali - chiusure	4,00 4,00	21,00	1,200	1,200 1,200	100,80 5,76		
	SOMMANO mq					106,56	17,26	1'839,23
264 / 98 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 cordoli pali	2,00	21,00	1,200	1,200	60,48		
	SOMMANO mc					60,48	109,12	6'599,58
265 / 99 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; armatura cordoli pali	110,00	42,00	1,200	1,200	6'652,80		
	SOMMANO kg					6'652,80	1,44	9'580,03
	Fondazioni (SbCat 13)							
	A R I P O R T A R E							4'741'926,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'741'926,60
266 / 100 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 sottopasso - controsoletta		21,00	8,000	0,500	84,00		
	SOMMANO mc					84,00	109,12	9'166,08
267 / 101 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; sottopasso - controsoletta	80,00	21,00	8,000	0,500	6'720,00		
	SOMMANO kg					6'720,00	1,44	9'676,80
Elevazioni e Spalle (SbCat 14)								
268 / 102 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione rivestimento pali	2,00	21,00		5,200	218,40		
	SOMMANO mq					218,40	17,26	3'769,58
269 / 103 NP.001	Compenso per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista. sottopasso - rivestimento pali	2,00	21,00		5,200	218,40		
	SOMMANO mq					218,40	15,55	3'396,12
270 / 104 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 rivestimento pali	2,00	21,00	0,500	6,200	130,20		
	SOMMANO mc					130,20	113,80	14'816,76
271 / 105 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; rivestimento pali	80,00	42,00	0,500	6,200	10'416,00		
	SOMMANO kg					10'416,00	1,44	14'999,04
272 / 140	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o							
	A R I P O R T A R E							4'797'750,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'797'750,98
E.03.092	precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione elevazioni sottopasso pedonale elevazioni rampe	4,00 4,00	9,00 60,00		2,500 2,000	90,00 480,00		
	SOMMANO mq					570,00	17,26	9'838,20
273 / 141 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 elevazioni sottopasso pedonale elevazioni rampe	2,00 2,00	9,00 60,00	0,500 0,250	2,500 2,000	22,50 60,00		
	SOMMANO mc					82,50	113,80	9'388,50
274 / 142 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; armatura elevazione sottopasso pedonale armatura elevazione rampe	80,00 80,00	18,00 120,00	0,500 0,250	2,500 2,000	1'800,00 4'800,00		
	SOMMANO kg					6'600,00	1,44	9'504,00
	Impalcato e Soletta (SbCat 15)							
275 / 106 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione soletta cordoli imbocco	4,00	21,00 11,60	8,000	1,000	168,00 46,40		
	SOMMANO mq					214,40	17,26	3'700,54
276 / 107 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 soletta cordoli imbocco	2,00	21,00 11,60	11,600 0,500	0,800 1,000	194,88 11,60		
	SOMMANO mc					206,48	113,80	23'497,42
277 / 108 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	A R I P O R T A R E							4'853'679,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'853'679,64
278 / 145 E.03.092	soletta	120,00	21,00	11,600	0,800	23'385,60		
	cordoli imbocco	120,00	11,60	0,500	1,000	696,00		
	SOMMANO kg					24'081,60	1,44	34'677,50
279 / 146 E.03.056.04	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione		9,00	2,000		18,00		
	sottopasso pedonale - soletta					18,00	17,26	310,68
	SOMMANO mq							
280 / 147 E.03.100.02	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60		9,00	3,000	0,500	13,50		
	sottopasso pedonale - soletta					13,50	113,80	1'536,30
	SOMMANO mc							
281 / 109 E.03.076	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;	100,00	9,00	3,000	0,500	1'350,00		
	sottopasso pedonale - soletta					1'350,00	1,44	1'944,00
	SOMMANO kg							
Opere di finitura (SbCat 16)								
282 / 110 E.09.024.01	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/ 10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		21,00	11,600		243,60		
	impermeabilizzazione estradosso soletta					243,60	22,26	5'422,54
	SOMMANO mq							
282 / 110 E.09.024.01	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni							
	A R I P O R T A R E							4'897'570,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'897'570,66
	10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definitida PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia.Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire linsorgere di scheggiature.Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosioneatmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5.Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera.È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. per interasse montante metri 2,00 parapetto	2,00	11,60			23,20		
	SOMMANO ml					23,20	132,58	3'075,86
283 / 143 E.03.076	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/ 10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniformea saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	2,00	9,00		3,000	54,00		
	impermeabilizzazione elevazioni sottopasso	1,00	9,00		3,000	27,00		
	impermeabilizzazione soletta sottopasso	2,00	60,00		2,000	240,00		
	SOMMANO mq					321,00	22,26	7'145,46
284 / 144 B.14.022	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito							
	A R I P O R T A R E							4'907'791,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'907'791,98
	a perfetta regola d'arte:dimensioni 30x30 cm pavimentazione sottopasso pavimentazione rampe		9,00 60,00	2,000 1,500		18,00 90,00		
	SOMMANO mq					108,00	72,69	7'850,52
	OPERE DI SOSTEGNO (Cat 9) Cordolo paratie (SbCat 12)							
285 / 113 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione cordoli paratie paratia in dx asse A paratia in dx asse A paratia in sx asse C paratia in sx asse C - con scale paratia in sx asse C	2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	26,00 33,00 34,50 22,50 33,00		1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	62,40 79,20 82,80 54,00 79,20		
	SOMMANO mq					357,60	17,26	6'172,18
286 / 114 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 cordoli paratie paratia in dx asse A paratia in dx asse A paratia in sx asse C paratia in sx asse C - con scale paratia in sx asse C		26,00 33,00 34,50 22,50 33,00	1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	37,44 47,52 49,68 32,40 47,52		
	SOMMANO mc					214,56	109,12	23'412,79
287 / 115 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; cordoli paratie paratia in dx asse A paratia in dx asse A paratia in sx asse C paratia in sx asse C - con scale paratia in sx asse C	110,00 110,00 110,00 110,00 110,00	26,00 33,00 34,50 22,50 33,00	1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	4'118,40 5'227,20 5'464,80 3'564,00 5'227,20		
	SOMMANO kg					23'601,60	1,44	33'986,30
	Elevazioni e Spalle (SbCat 14)							
288 / 116 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione rivestimento paratie paratia in dx asse A		26,00		5,200	135,20		
	A R I P O R T A R E					135,20		4'979'213,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					135,20		4'979'213,77
289 / 119 E.03.056.04	paratia in dx asse A		33,00		5,200	171,60		
	paratia in sx asse C		34,50		4,200	144,90		
	paratia in sx asse C - con scale		22,50		5,200	117,00		
	paratia in sx asse C - con scale - sopraelevazione	2,00	22,50		1,000	45,00		
	paratia in sx asse C		33,00		5,200	171,60		
	SOMMANO mq					785,30	17,26	13'554,28
289 / 119 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60							
	rivestimento paratie							
	paratia in dx asse A		26,00	0,500	6,700	87,10		
	paratia in dx asse A		33,00	0,500	6,700	110,55		
	paratia in sx asse C		34,50	0,500	5,700	98,33		
	paratia in sx asse C - con scale		22,50	0,500	6,700	75,38		
	paratia in sx asse C - con scale - sopraelevazione		22,50	0,500	1,000	11,25		
	paratia in sx asse C		33,00	0,500	6,700	110,55		
	SOMMANO mc					493,16	113,80	56'121,61
290 / 120 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	rivestimento paratie							
	paratia in dx asse A	80,00	26,00	0,500	6,700	6'968,00		
	paratia in dx asse A	80,00	33,00	0,500	6,700	8'844,00		
	paratia in sx asse C	80,00	34,50	0,500	5,700	7'866,00		
	paratia in sx asse C - con scale	80,00	22,50	0,500	6,700	6'030,00		
	paratia in sx asse C - con scale - sopraelevazione	80,00	22,50	0,500	1,000	900,00		
	paratia in sx asse C	80,00	33,00	0,500	6,700	8'844,00		
	SOMMANO kg					39'452,00	1,44	56'810,88
291 / 131 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione							
	muro in dx asse A - casseri elevazione	2,00	21,00		2,500	105,00		
	muro in sx asse C - con scale - casseri elevazione	4,00	10,50		2,500	105,00		
	SOMMANO mq					210,00	17,26	3'624,60
292 / 132 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60							
	muro in dx asse A - elevazioni		21,00	0,500	2,500	26,25		
	muro in sx asse C - con scale - elevazioni		10,50	0,500	2,500	13,13		
	SOMMANO mc					39,38	113,80	4'481,44
	A R I P O R T A R E							5'113'806,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'113'806,58
293 / 133 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; muro in dx asse A - armatura elevazioni muro in sx asse C - con scale - armatura elevazioni SOMMANO kg	100,00 100,00	21,00 10,50	0,500 0,500	2,500 2,500	2'625,00 1'312,50 3'937,50	1,44	5'670,00
	Opere di finitura (SbCat 16)							
294 / 117 NP.001	Compenso per getto di calcestruzzo semplice o armato a facciavista, richiesto specificatamente dalla D.L., mediante l'impiego di tavole nuove piallate anche sulle coste, applicato alla superficie in vista. rivestimento paratie paratia in dx asse A paratia in dx asse A paratia in sx asse C paratia in sx asse C - con scale paratia in sx asse C - con scale - sopraelevazione paratia in sx asse C SOMMANO mq		26,00 33,00 34,50 22,50 22,50 33,00		5,700 5,700 4,700 5,700 1,000 5,700	148,20 188,10 162,15 128,25 22,50 188,10 837,30	15,55	13'020,02
295 / 118 E.06.003.01	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo. canale di guardia rettangolare cm 30x50x100 canaletta a monte delle opere di sostegno in dx asse A *(lung.=21+26+33) SOMMANO ml		80,00			80,00 80,00	98,89	7'911,20
296 / 121 E.09.024.01	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale. Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definiti da PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia. Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione. Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature. Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico"							
	A R I P O R T A R E							5'140'407,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'140'407,80
	privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosioneatmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5.Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera.È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. per interasse montante metri 2,00 parapetto paratia con scale		33,00			33,00		
	SOMMANO ml					33,00	132,58	4'375,14
	297 / 122 NP.005	Fornitura e posa in opera di copertina prefabbricata in cls vibrato armato. Da posionare con letto di malta cementizia sulla sommità dei muri in c.c.a. o sui cordoli di paratie. Sezione trasversale ad U di sviluppo max 80 cm e spessore 8 cm. Compresi elementi rompi goccia su entrambe le estremità. copertina su testa muro e/o paratia *(lung.=26+33+34,5+22,5+22,5+10,5)		149,00			149,00	
	SOMMANO m					149,00	60,00	8'940,00
298 / 123 B.14.022	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:dimensioni 30x30 cm pavimentazione scale		40,00	1,500		60,00		
	SOMMANO mq					60,00	72,69	4'361,40
	299 / 124 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 riempimento per realizzazione scale		33,00	1,100	1,000	36,30	
	SOMMANO mc					36,30	84,11	3'053,19
300 / 125 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione casseri per realizzazione scale		33,00		1,000	33,00		
	SOMMANO mq					33,00	17,26	569,58
	301 / 134 E.03.076	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata						
	A R I P O R T A R E							5'161'707,11

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'164'044,41
302 / 349 NP.012	TERMINAL GALLITELLO (SpCat 5) SEDE (Cat 1) Massicciata (SbCat 4) Scomposizione di massicciata costituita da pietrame calcareo a secco, eseguito a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi di lavoro, compreso il carico su apposito automezzo il trasporto e lo scarico a deposito del materiale rimosso e riutilizzabile. Scomposizione massicciata esistente SOMMANO mc		385,00	2,000		770,00 770,00	30,00	23'100,00
303 / 364 NP.009	ARMAMENTO (Cat 2) Demolizioni (SbCat 3) Rimozione di binario ferroviario nell'ambito di scali ferroviari costituito da rotaie poggianti su basette in c.a.p. collegate da traverse metalliche, compreso basette, traverse, pezzi speciali quali, eventuali piastre, viti, bulloni, e quant'altro nonchè l'onere per il carico su vagone ferroviario, il trasporto a deposito e lo scarico. rimozioni binari esistenti SOMMANO m		1045,00			1'045,00 1'045,00	170,00	177'650,00
304 / 343 NP.010	Binario (SbCat 5) Fornitura e posa in opera di binario ferroviario nuovo costituito da rotaie poggianti su basette in c.a.p. collegate da traverse in ferro, compreso basette, traverse, piastre di giunzione, bulloni, e viti, compreso inoltre la stesa ed il costipamento manuale e/o meccanico della massicciata con materiale precedentemente rimosso ed accatastato in deposito, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Posizionamento nuovi binari SOMMANO m		385,00			385,00 385,00	600,00	231'000,00
305 / 344 NP.011	Fornitura e posa in opera di SCAMBIO S 50 UNI/106,8/0,12 sx o dx avente le caratteristiche seguenti: <ul style="list-style-type: none"> · Lunghezza totale 19086 mm. · Lunghezza deviata 10200 mm. · Lunghezza di ingresso 8886 mm. · Lunghezza deviata 1218 mm. · Tangente 0,12. · Raggio di curvatura del ramo deviato pari a 106,80 m. · Traverse in cemento di larghezza 28 o 30 cm e lunghezza variabile di 1800-2000- 2200-2400-2600-2800-3000-3200-3400 mm. · Scartamento max 965 mm. · Scartamento min 950 mm. · Cuore retto, in acciaio pressofuso al manganese, con chiavarde speciali ad alta resistenza. · Angolo di uscita del cuore retto di 6°23'50", ch consente di essere agevolmente inserito in comunicazione. · Ago elastico. La distanza tra le traverse è costante e pari a 0,6 m in tutto il deviatioo tranne che in corrispondenza della cassa di manovra, predisposta per il MOD L90, dove si ha una variazione di spartito per agevolare l'inserimento della cassa stessa. Tutte le rotaie sono poste verticalmente ed ancorate mediante attacchi indiretti con piastre simili a quelli del binario corrente. Gli innesti con le rotaie del binario corrente, inclinate di un ventesimo verso l'interno, viene effettuato mediante torsione elastica di un tratto di circa 1,20 m, due traverse, realizzata con piastre intermedie inclinate di un quarantesimo.							
	A R I P O R T A R E							5'595'794,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							5'595'794,41
	Velocità massima di percorrenza sul retto tracciato: nessuna limitazione, viene rispettata la velocità di linea. Velocità massima di percorrenza in deviata: 30 km/h. Posizionamento nuovo deviatoio					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	35'000,00	105'000,00
	CORPO STRADALE (Cat 4) Demolizioni (SbCat 3)							
306 / 219 E.01.001	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonche' il carico del materiale fresato. intero intervento			6875,000	15,000	103'125,00		
	SOMMANO mq/cm					103'125,00	0,83	85'593,75
307 / 358 B.02.001.07	Demolizione completa di fabbricato, valutata a mc. vuoto per pieno compreso abbassamento e accatastamento nell'ambito del cantiere dei recuperi prescritti dalla Direzione lavori, il carico su automezzo, esclusi i ponteggi nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta: di fabbricati con struttura in cemento armato sito fuori dal centro storico demolizione edificio parte terminale parcheggio demolizione pensilina esistente terminal - compreso acciaio				402,000 1299,000	402,00 1'299,00		
	SOMMANO mc					1'701,00	25,14	42'763,14
	Pavimentazioni (SbCat 8)							
308 / 223 E.04.003	Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e se necessario inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento asse A e rotatoria			4100,000	0,300	1'230,00		
	SOMMANO mc					1'230,00	24,65	30'319,50
309 / 224 E.04.006	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			6875,000	10,000	68'750,00		
	A R I P O R T A R E					68'750,00		5'859'470,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					68'750,00		5'859'470,80
310 / 225 E.04.007	SOMMANO mq/cm Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			6875,000	7,000	48'125,00	1,33	91'437,50
	SOMMANO mq/cm					48'125,00	1,65	79'406,25
311 / 226 E.04.008	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento. intero intervento			6875,000	3,000	20'625,00		
	SOMMANO mq/cm					20'625,00	1,88	38'775,00
312 / 227 E.04.014	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100-220 mm, punto di rammollimento del legante residuo 35°C÷42°C.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatrici nella quantità di 0,800kg./mq intero intervento			6875,000		6'875,00		
	SOMMANO mq					6'875,00	1,01	6'943,75
	Barriere di sicurezza (SbCat 9)							
313 / 159 E.09.004.01	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito. La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della							
	A R I P O R T A R E							6'076'033,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'076'033,30
314 / 220 E.02.001.01	norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.barriera di sicurezza H2 per bordo ponte barriera montata su muro rotatoria		62,00			62,00		
	SOMMANO ml					62,00	145,48	9'019,76
	Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10)							
	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondità' di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua in magra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti;compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto. in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq. compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere; sbancamento asse A e rotatoria			4100,000	0,500	2'050,00		
	SOMMANO mc					2'050,00	4,79	9'819,50
	Opere di finitura (SbCat 16)							
315 / 237 E.06.008.09	Cordoli retti o curvi per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso a doppio strato con finitura superficiale normale o bocciardata a sezione rettangolare, conformi alla norma UNI EN 1340 con incastri laterali (maschio-femmina), allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso tagli, sfridi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: finitura superficiale normale dimensione cm 12/ 15x25x100 colore grigio cordolo per marciapiede e banchine		1200,00			1'200,00		
	SOMMANO ml					1'200,00	23,73	28'476,00
316 / 238 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 per marciapiede e banchine			1400,000	0,300	420,00		
	SOMMANO mc					420,00	84,11	35'326,20
317 / 239 E.03.101	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in							
	A R I P O R T A R E							6'158'674,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'158'674,76
	stabilimento. armatura per marciapiede e banchine			1400,000	5,390	7'546,00		
	SOMMANO kg					7'546,00	1,65	12'450,90
318 / 240 B.14.001.06	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale normale, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 8 cm, altri colori			1400,000		1'400,00		
	SOMMANO mq					1'400,00	30,83	43'162,00
319 / 245 B.16.003.03	Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale, ecc. anche a sezione variabile, e/o profilati laminati INP, IPE, HE, UNP, angolari, piatti, lamiere ecc., compreso le forature e le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea di acciaio in conformità alle norme tecniche di cui al DM 5 agosto 1999. in acciaio Fe 510 gr.B. scale metalliche complete comprensive di corrimano				5280,000	5'280,00		
	SOMMANO kg					5'280,00	3,40	17'952,00
320 / 355 B.16.023	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI-EN-ISO 1461.immersione di strutture pesanti fino a 8 metri di lunghezza. scale metalliche complete comprensive di corrimano				5280,000	5'280,00		
	SOMMANO Kg					5'280,00	0,70	3'696,00
321 / 356 B.16.003.03	Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale, ecc. anche a sezione variabile, e/o profilati laminati INP, IPE, HE, UNP, angolari, piatti, lamiere ecc., compreso le forature e le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea di acciaio in conformità alle norme tecniche di cui al DM 5 agosto 1999. in acciaio Fe 510 gr.B. pensiline in acciaio complete - comprese di copertura	2,00			43000,000	86'000,00		
	SOMMANO kg					86'000,00	3,40	292'400,00
322 / 357 B.16.023	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI-EN-ISO 1461.immersione di strutture pesanti fino a 8 metri di lunghezza. pensiline in acciaio complete - comprese di copertura	2,00			43000,000	86'000,00		
	SOMMANO Kg					86'000,00	0,70	60'200,00
	A R I P O R T A R E							6'588'535,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'588'535,66
	Impianto di illuminazione (SbCat 17)							
323 / 330 D3.06.008.03	Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densità Fornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa la fornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri: Cavidotto diam. 63 cavidotto per impainto P.I.		1500,00			1'500,00		
	SOMMANO ml					1'500,00	7,24	10'860,00
324 / 331 D3.05.009.04	Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV 1x(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiati I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero: sezione 6 mmq.; cavi per P.I.		1500,00			1'500,00		
	SOMMANO ml					1'500,00	5,80	8'700,00
325 / 332 D3.09.013.03	Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. 100x80x100 (per pali di altezza superiore a 6,00 m. di altezza fuori terra) basi per palo P.I.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	317,32	6'346,40
326 / 333 D3.09.014.11	Palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per altez. f.t. mm 10000 zincato (Hi=800) pali per P.I.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	394,19	7'883,80
327 / 334 D3.09.017.01	Braccio per palo zincato realizzato in acciaio zincato di spessore min. mm 3.2, di diametro min. mm 60, di lunghezza min. pari a mm 1500 e max mm 2000 e di altezza pari a mm 1500 fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. . Singolo braccio per palo P.I.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	76,19	1'523,80
328 / 335 D3.09.011.03	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa in metacrilato, in classe II di isolamento, telaio in pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; i condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con lampada al sodio alta pressione 150W					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	324,62	6'492,40
	A R I P O R T A R E							6'630'342,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'630'342,06
329 / 336 D3.09.024	Scatola di giunzione da palo portafusibile realizzata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserire all'interno di apposita feritoia mm 186x45 con testate semitonde all'interno del palo, portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibili e fusibili fino a 8A, morsetti di entrata/uscita cavi fino a mmq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera. E compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	35,45	709,00
	Trasporti a discarica (SbCat 18)							
330 / 221 E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica. trasporto a discarica scavo di sbancamento		15,00		2050,000	30'750,00		
	SOMMANO mc/km					30'750,00	0,53	16'297,50
331 / 222 E.01.039.14	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. Terre e rocce CER 17.05.04 oneri per discarica - scavo di sbancamento				2050,000	2'050,00		
	SOMMANO mc					2'050,00	2,28	4'674,00
332 / 359 E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica. trasporto a discarica demolizioni		15,00		1701,000	25'515,00		
	SOMMANO mc/km					25'515,00	0,53	13'522,95
333 / 360 E.01.039.08	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. calcestruzzi cementizi armati CER 17.01.01. oneri discarica demolizioni	12,00			1701,000	20'412,00		
	SOMMANO ql					20'412,00	1,11	22'657,32
	Segnaletica Verticale e orizzontale (SbCat 19)							
334 / 246 E.07.001.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato. striscia da cm 12 (lung.=1560+2250)		3810,00			3'810,00		
	A R I P O R T A R E					3'810,00		6'688'202,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3'810,00		6'688'202,83
335 / 247 E.07.003.01	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraure eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente verniciato. per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq			200,000		3'810,00	0,59	2'247,90
	SOMMANO mq					200,00		
						200,00	6,42	1'284,00
336 / 272 E.08.086.01	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dotati di dispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore. 60 mm	25,00	5,00			125,00		
	SOMMANO ml					125,00	9,42	1'177,50
337 / 273 E.08.087.01	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni. 60 mm					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	1,76	88,00
338 / 274 E.08.089.01	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. Sostegno per segnali normali e/o maggiorati fino a mq 3,00					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	52,47	1'311,75
339 / 275 E.08.002.01	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	28,09	140,45
340 / 276 E.08.008.02	Fornitura di segnale di "diritto di precedenza" (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	42,45	212,25
341 / 277 E.08.012.02	Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: lato 60 cm					5,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		6'694'664,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		6'694'664,68
342 / 278 E.08.020.02	Fornitura di segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: diametro 60 cm					5,00	42,41	212,05
	SOMMANO cad					5,00		
343 / 279 E.08.024.01	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di : 20x100 cm					5,00	32,54	162,70
	SOMMANO cad					5,00		
344 / 154 E.03.092	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di : 20x100 cm					5,00	43,24	216,20
	SOMMANO cad					5,00		
	OPERE DI SOSTEGNO (Cat 9) Elevazioni e Spalle (SbCat 14)							
344 / 154 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00: in fondazione ed in elevazione							
	casseri elevazioni muro rotatoria	2,00	85,00		1,500	255,00		
	casseri elevazioni muro rotatoria	2,00	62,00		1,500	186,00		
	casseri elevazioni base recinzione	2,00	26,00		0,500	26,00		
	casseri elevazioni muri asse B	4,00	10,00		1,500	60,00		
	SOMMANO mq					527,00	17,26	9'096,02
345 / 155 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60							
	elevazioni muro rotatoria		85,00	0,400	1,500	51,00		
	elevazioni muro rotatoria		62,00	0,400	1,500	37,20		
	elevazioni base recinzione		26,00	0,300	0,500	3,90		
	elevazioni muri asse B	2,00	10,00	0,400	1,500	12,00		
	SOMMANO mc					104,10	113,80	11'846,58
346 / 156 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.;							
	armatura elevazioni muro rotatoria	100,00	85,00	0,400	1,500	5'100,00		
	armatura elevazioni muro rotatoria	100,00	62,00	0,400	1,500	3'720,00		
	armatura elevazioni base recinzione	60,00	26,00	0,300	0,500	234,00		
	armatura elevazioni muri asse B	100,00	20,00	0,400	1,500	1'200,00		
	SOMMANO kg					10'254,00	1,44	14'765,76
	A R I P O R T A R E							6'730'963,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'802'061,84
350 / 339 NP.006	LAVORI DIVERSI (SpCat 6) SCALE MOBILI FERMATA RIONE MANCUSI - VIA ARMELLINI (Cat 8) Impianti (SbCat 6) Impianto di scala mobile fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -funzionamento in salita e discesa orizzontale; 0,50 m/sec; -manovra mediante fotocellula; -incastellatura portante a traliccio in profilati di acciaio da mantenersi rigida sotto i carichi statici e dinamici, idonea a contenere all'interno il meccanismo di trazione con argano reversibile (riduttore, albero principale, motore elettrico, ruote, catena), il nastro dei gradini, il corrimano, le parti di rivestimento nonché tutti gli elementi necessari al funzionamento della scala mobile; -balaustre in cristallo di sicurezza chiaro; -corrimano a forma di anello chiuso funzionante in sincronismo con i gradini; -rivestimento esterno delle scale in lamiera di acciaio verniciata; -freni; -dispositivo tendicaten; -pedane dei gradini in alluminio scanalato di 5,5 mm; -rulli con cuscinetti di rotolamento; -pedane in lamiera ricoperta di gomma; -pulsanti di arresto; -guarnizioni per protezione delle ditta con contatti elettrici di sicurezza; -apparecchiature di sicurezza previste dalle vigenti leggi; -linee elettriche interne con la messa a terra delle apparecchiature; -circuiti di sicurezza, interruttori, apparecchi di comando, ecc.; -motore asincrono trifase silenzioso con una corrente di spinta non superiore a 3 volte la corrente nominale. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, tasse per le licenze di impianto e di esercizio, spese contrattuali, ecc. escluse le opere murarie attinenti il montaggio e l'immissione della struttura della scala mobile nell'edificio, smontaggi di varia natura, ponteggi, la protezione di opere, la costruzione delle strutture di sostegno e di appoggio della scala oltre la manovalanza di aiuto ai montatori valutabile, in linea di massima, a circa 120 ore di operaio specializzato; cadauna, scala: B- con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 14,30 m. rampa unica. rampa di salita rampa di discesa					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	280'000,00	560'000,00
351 / 340 NP.007	Montacarrozze tipo rettilineo, in opera, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 150 kg; - dimensione minima pedana 0,75 x 0,65 m; - sbarra disicurezza a L con controllo di movimento; - sistema anticesoimento ed antiscivolo corpo pedana; - antiscivolo corpo carter per funzionamento pedanachiusa; - alette o costole pneumatiche installate sulle bordature corpomacchina con funzionamento anticesoimento; - pulsante stop corpo macchina; - maniglione fisso corpo macchina; - pedana antiscivolo; - comando chiave con preselezione corpo macchina; - pulsanti persalita e discesa a uomo presente; -pulsantiera di accompagnamento via cavo; - manovra manuale di emergenza; - bottoniera a uomo presente con interruttore della tensione a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso; - alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le normative vigenti: tipo da 150 Kg per un dislivello totale di 14,30 metri, comprensivo di cambi di direzioni e pianerottoli. servo scala					1,00 1,00		
	SOMMANO cadauno						95'000,00	95'000,00
352 / 161 E.02.002.01	Scavi di fondazione e Movimenti terra (SbCat 10) Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cm ² , compreso trovanti e strutture							
	A R I P O R T A R E							7'457'061,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'457'061,84
	murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità' fino a mt. 2; scavo per realizzazione vano scale		40,00	6,200	1,500	372,00		
	SOMMANO mc					372,00	8,62	3'206,64
	Fondazioni (SbCat 13)							
353 / 162 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione platea vano scale platea vano scale - chiusure	2,00 2,00	40,00 6,20		0,400 0,400	32,00 4,96		
	SOMMANO mq					36,96	17,26	637,93
354 / 163 E.03.045.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 platea vano scale		40,00	6,200	0,400	99,20		
	SOMMANO mc					99,20	109,12	10'824,70
355 / 164 E.03.100.02	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; armatura platea vano scale	80,00	40,00	6,200	0,400	7'936,00		
	SOMMANO kg					7'936,00	1,44	11'427,84
	Elevazioni e Spalle (SbCat 14)							
356 / 165 E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:in fondazione ed in elevazione elevazioni vano scale	8,00	40,00		2,850	912,00		
	SOMMANO mq					912,00	17,26	15'741,12
357 / 166 E.03.056.04	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi autocompattanti. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi							
	A R I P O R T A R E							7'498'900,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'498'900,07
358 / 167 E.03.100.02	connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo. In elevazione. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60 elevazioni vano scale	4,00	40,00	0,300	2,850	136,80		
	SOMMANO mc					136,80	113,80	15'567,84
	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento. diametro superiore a 10 mm.; armatura elevazione vano scale	80,00			136,800	10'944,00		
	SOMMANO kg					10'944,00	1,44	15'759,36
Opere di finitura (SbCat 16)								
359 / 168 E.06.008.09	Cordoli retti o curvi per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso a doppio strato con finitura superficiale normale o bocciardata a sezione rettangolare, conformi alla norma UNI EN 1340 con incastri laterali (maschio-femmina), allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso tagli, sfridi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio prolungamento banchina esistente	2,00	80,00			160,00		
	SOMMANO ml					160,00	23,73	3'796,80
360 / 169 E.03.043.03	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 15 prolungamento banchina esistente allettamento cordoli	2,00	80,00	310,000	0,250 0,200	77,50 32,00		
	SOMMANO mc					109,50	84,11	9'210,05
361 / 170 E.03.101	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. prolungamento banchina esistente			310,000	5,390	1'670,90		
	SOMMANO kg					1'670,90	1,65	2'756,99
362 / 171 B.14.022	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 30x30 cm prolungamento banchina esistente			310,000		310,00		
	SOMMANO mq					310,00	72,69	22'533,90
363 / 172	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato							
	A R I P O R T A R E							7'568'525,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'568'525,01
E.09.024.01	in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definitida PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia.Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire l'insorgere di scheggiature.Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosioneatmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5.Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera.È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. per interasse montante metri 2,00 prolungamento banchina esistente							
	SOMMANO ml		80,00			80,00		
						80,00	132,58	10'606,40
364 / 337 B.09.011.03	Travi di legno a struttura lamellare composte da elementi di resinose europee di prima e seconda scelta, uniti con giunzioni a pettine, ed incollati a pressione con colle alla resorcina o all'urea, trattati con additivi antimuffa, fungicidi ed antiparassitari.Colori a scelta, resistenza al fuoco secondo norme, tensioni ammissibili s=140 kg/cmq; t=12Kg/cmq, per lunghezza fino a ml.12,00: Capriate, travi reticolari Capriata in legno di copertura compreso arcarecci e montanti				22,000	22,00		
	SOMMANO mc					22,00	1'526,94	33'592,68
365 / 338 B.09.039.04	Copertura traslucida con pannello in policarbonato alveolare modulare protetto ai raggi UV in coestrusione su entrambi i lati, con profilo di unione in policarbonato e opportune staffe di ancoraggio in acciaio inox : spessore 25 mm manto di copertura a due falde	2,00	4,40	40,000		352,00		
	SOMMANO mq					352,00	55,12	19'402,24
	A R I P O R T A R E							7'632'126,33

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
M	LAVORI A MISURA euro	1'928'452,58
M:001	INFRASTRUTTURA FERROVIARIA euro	113'683,19
M:001.005	SOTTOPASSO VIA CALABRIA euro	29'048,16
M:001.005.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	930,53
M:001.005.011	Sottofondazioni e Pali euro	1'815,93
M:001.005.013	Fondazioni euro	26'301,70
M:001.006	SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA euro	84'635,03
M:001.006.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	2'693,75
M:001.006.011	Sottofondazioni e Pali euro	5'256,88
M:001.006.013	Fondazioni euro	76'684,40
M:002	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA CALABRIA euro	446'130,98
M:002.004	CORPO STRADALE euro	102'438,12
M:002.004.007	Opere idrauliche euro	28'096,62
M:002.004.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	23'708,11
M:002.004.018	Trasporti a discarica euro	50'633,39
M:002.005	SOTTOPASSO VIA CALABRIA euro	55'648,14
M:002.005.011	Sottofondazioni e Pali euro	46'641,69
M:002.005.013	Fondazioni euro	9'006,45
M:002.009	OPERE DI SOSTEGNO euro	288'044,72
M:002.009.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	631,67
M:002.009.011	Sottofondazioni e Pali euro	217'098,06
M:002.009.013	Fondazioni euro	70'314,99
M:003	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ANGILLA VECCHIA euro	502'781,00
M:003.004	CORPO STRADALE euro	93'560,90
M:003.004.007	Opere idrauliche euro	29'372,93
M:003.004.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	20'470,06
M:003.004.018	Trasporti a discarica euro	43'717,91
M:003.006	SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA euro	182'966,61
M:003.006.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	5'430,60
M:003.006.011	Sottofondazioni e Pali euro	118'719,58
M:003.006.013	Fondazioni euro	58'816,43
M:003.009	OPERE DI SOSTEGNO euro	226'253,49
M:003.009.011	Sottofondazioni e Pali euro	226'253,49
M:004	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ROMA euro	744'760,46
M:004.004	CORPO STRADALE euro	236'722,05
M:004.004.007	Opere idrauliche euro	35'754,45
M:004.004.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	64'090,20
M:004.004.018	Trasporti a discarica euro	136'877,40
M:004.007	SOTTOPASSO VIA ROMA euro	160'109,40
M:004.007.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	2'534,28
M:004.007.011	Sottofondazioni e Pali euro	122'880,42
M:004.007.013	Fondazioni euro	34'694,70
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
M:004.009	OPERE DI SOSTEGNO euro	347'929,01
M:004.009.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	366,61
M:004.009.011	Sottofondazioni e Pali euro	284'112,04
M:004.009.013	Fondazioni euro	63'450,36
M:005	TERMINAL GALLITELLO euro	121'096,95
M:005.004	CORPO STRADALE euro	77'061,15
M:005.004.007	Opere idrauliche euro	39'802,06
M:005.004.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	687,35
M:005.004.011	Sottofondazioni e Pali euro	1'093,43
M:005.004.013	Fondazioni euro	35'478,31
M:005.009	OPERE DI SOSTEGNO euro	44'035,80
M:005.009.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	1'285,76
M:005.009.011	Sottofondazioni e Pali euro	7'535,41
M:005.009.013	Fondazioni euro	35'214,63
C	LAVORI A CORPO euro	5'703'673,75
C:001	INFRASTRUTTURA FERROVIARIA euro	1'474'496,87
C:001.001	SEDE euro	85'391,63
C:001.001.002	Rilevati euro	37'811,63
C:001.001.004	Massicciata euro	47'580,00
C:001.002	ARMAMENTO euro	709'050,00
C:001.002.003	Demolizioni euro	198'250,00
C:001.002.005	Binario euro	510'800,00
C:001.003	IMPIANTI euro	500'000,00
C:001.003.006	Impianti euro	500'000,00
C:001.005	SOTTOPASSO VIA CALABRIA euro	35'372,04
C:001.005.014	Elevazioni e Spalle euro	31'131,51
C:001.005.016	Opere di finitura euro	4'240,53
C:001.006	SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA euro	144'683,20
C:001.006.014	Elevazioni e Spalle euro	92'332,30
C:001.006.016	Opere di finitura euro	52'350,90
C:002	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA CALABRIA euro	477'663,04
C:002.004	CORPO STRADALE euro	227'735,83
C:002.004.003	Demolizioni euro	41'096,83
C:002.004.008	Pavimentazioni euro	91'208,77
C:002.004.009	Barriere di sicurezza euro	3'637,00
C:002.004.016	Opere di finitura euro	5'599,51
C:002.004.017	Impianto di illuminazione euro	24'517,70
C:002.004.018	Trasporti a discarica euro	56'986,62
C:002.004.019	Segnaletica Verticale e orizzontale euro	4'689,40
C:002.005	SOTTOPASSO VIA CALABRIA euro	54'585,35
C:002.005.012	Cordolo paratie euro	6'228,69
C:002.005.014	Elevazioni e Spalle euro	12'880,68
C:002.005.015	Impalcato e Soletta euro	29'461,79
C:002.005.016	Opere di finitura euro	6'014,19
C:002.009	OPERE DI SOSTEGNO euro	195'341,86
	A RIPORTARE	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
C:002.009.012	Cordolo paratie euro	49'312,19
C:002.009.014	Elevazioni e Spalle euro	124'279,36
C:002.009.016	Opere di finitura euro	21'750,31
C:003	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ANGILLA VECCHIA euro	650'061,84
C:003.004	CORPO STRADALE euro	244'524,75
C:003.004.003	Demolizioni euro	56'938,47
C:003.004.008	Pavimentazioni euro	90'430,88
C:003.004.017	Impianto di illuminazione euro	24'517,70
C:003.004.018	Trasporti a discarica euro	60'893,85
C:003.004.019	Segnaletica Verticale e orizzontale euro	4'859,10
C:003.004.020	Lavori diversi euro	6'884,75
C:003.006	SOTTOPASSO VIA ANGILLA VECCHIA euro	196'157,04
C:003.006.012	Cordolo paratie euro	17'066,11
C:003.006.014	Elevazioni e Spalle euro	94'156,56
C:003.006.015	Impalcato e Soletta euro	60'237,41
C:003.006.016	Opere di finitura euro	24'696,96
C:003.009	OPERE DI SOSTEGNO euro	209'380,05
C:003.009.012	Cordolo paratie euro	69'792,48
C:003.009.014	Elevazioni e Spalle euro	114'824,87
C:003.009.016	Opere di finitura euro	24'762,70
C:004	ELIMINAZIONE PASSAGGIO A LIVELLO VIA ROMA euro	633'370,08
C:004.004	CORPO STRADALE euro	193'233,43
C:004.004.003	Demolizioni euro	32'793,30
C:004.004.008	Pavimentazioni euro	84'013,20
C:004.004.017	Impianto di illuminazione euro	24'517,70
C:004.004.018	Trasporti a discarica euro	46'937,33
C:004.004.019	Segnaletica Verticale e orizzontale euro	4'971,90
C:004.007	SOTTOPASSO VIA ROMA euro	191'734,74
C:004.007.012	Cordolo paratie euro	18'018,84
C:004.007.013	Fondazioni euro	18'842,88
C:004.007.014	Elevazioni e Spalle euro	65'712,20
C:004.007.015	Impalcato e Soletta euro	65'666,44
C:004.007.016	Opere di finitura euro	23'494,38
C:004.009	OPERE DI SOSTEGNO euro	248'401,91
C:004.009.012	Cordolo paratie euro	63'571,27
C:004.009.014	Elevazioni e Spalle euro	140'262,81
C:004.009.016	Opere di finitura euro	44'567,83
C:005	TERMINAL GALLITELLO euro	1'638'017,43
C:005.001	SEDE euro	23'100,00
C:005.001.004	Massicciata euro	23'100,00
C:005.002	ARMAMENTO euro	513'650,00
C:005.002.003	Demolizioni euro	177'650,00
C:005.002.005	Binario euro	336'000,00
C:005.004	CORPO STRADALE euro	994'461,22
C:005.004.003	Demolizioni euro	128'356,89
C:005.004.008	Pavimentazioni euro	246'882,00
C:005.004.009	Barriere di sicurezza euro	9'019,76
C:005.004.010	Scavi di fondazione e Movimenti terra euro	9'819,50
	A R I P O R T A R E	

