

**IDROVIA FERRARESE**

DRG 603/2020 ADEGUAMENTO IDROVIA FERRARESE AL TRAFFICO  
IDROVIARIO DI V CLASSE EUROPEA.  
COMPLETAMENTO LAVORI DELLA CONCA DI VALPAGLIARO A VALLE  
DELLA STESSA FINO ALLA PROGRESSIVA 2750 IN LOC FINAL DI  
RERO.COMUNI DI TRESIGNANA E DI FERRARA .  
2 LOTTO 1 STRALCIO/PARTE

**RUP:**

ING. DAVIDE PARMEGGIANI  
REGIONE EMILIA-ROMAGNA - DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE  
AGENZIA REGIONALE PER LA SICUREZZA TERRITORIALE E LA PROTEZIONE CIVILE  
SERVIZIO SICUREZZA TERRITORIALE E PROTEZIONE CIVILE  
FERRARA

**PROGETTAZIONE:**

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:  
DOTT. ING. SIMONE VENTURINI

RESPONSABILE DELLA PROGETTAZIONE  
DOTT. ING. MARCO LORA



S.p.A.

Via Carlo Cattaneo, 20 - 37121 VERONA (VR)  
Tel. +39 045 8053611 - Fax. +39 045 8011658  
E-Mail: [technical@technical.it](mailto:technical@technical.it)

**PROGETTO ESECUTIVO**

**TITOLO ELABORATO:**

**QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

**ELABORATO N° :**

**II134P-ECO-008**

		ELABORATO		CONTROLLATO		APPROVATO	
SIGLA		P. DAL NEGRO		P. DAL NEGRO		M. LORA	
REVISIONE	N.	DATA	DESCRIZIONE				
	0	Luglio 2021	EMISSIONE PER APPROVAZIONE				
	1	Settembre 2021	RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VERIFICATORE				
	2						

**NOME FILE :**

II134P-ECO-008\_1\_MDO

**DATA: Settembre 2021**

**SCALA :**

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO IDROVIA FERRARESE AL TRAFFICO IDROVIARIO DI V CLASSE EUROPEA. COMPLETAMENTO LAVORI DELLA CONCA DI VALPAGLIARO A VALLE DELLA STESSA FINO ALLA PROGRESSIVA 2750 IN LOCALITA' FINAL DI RERO. COMUNI DI TRESIGNANA E DI FERRARA. 2 LOTTO 1 STRALCIO/PARTE OPERE IN APPALTO

**COMMITTENTE:** REGIONE EMILIA ROMAGNA

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
<b>R I P O R T O</b>								
<b>LAVORI A MISURA</b>								
1 A.001.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. SOMMANO...	mc x km	66'902,80	0,19	12'711,53	5'505,36	43,310	
2 A.003.008	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI Di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con il trasporto del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. SOMMANO...	m³	170,00	99,68	16'945,60	7'984,77	47,120	
3 A.003.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. SOMMANO...	m³	1'170,00	25,30	29'601,00	14'732,42	49,770	
4 A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrigamento di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 1 m. Il materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO...	m³	4'620,40	5,23	24'164,69	9'182,58	38,000	
5 A01.004.010.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO...	m³	3'344,40	0,52	1'739,09	660,85	38,000	
6 A01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO...	m³	3'160,00	4,19	13'240,40	5'560,97	42,000	
7 A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. SOMMANO...	Cadauno	20,00	35,00	700,00	483,00	69,000	
8 A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto. SOMMANO...	Cadauno	10,00	250,00	2'500,00	0,00		
9 A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano SOMMANO...	Cadauno	10,00	250,00	2'500,00	0,00		
10 A02.004.060.a	Prelievo di campioni indisturbati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura delle fustelle da restituire ad analisi di laboratorio eseguite debitamente ... tramite paraffina, orientate nel senso di perforazione e chiuse ermeticamente ed appositamente etichettate: fino a 20 m SOMMANO...	Cadauno	20,00	60,30	1'206,00	566,82	47,000	
11	Prova di carico con piastra rigida di diametro 300 mm, eseguita a							
<b>A R I P O R T A R E</b>						105'308,31	44'676,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					105'308,31	44'676,77	
A02.007.035	doppio ciclo secondo le norme tecniche vigenti, con pressione massima applicabile da definirsi secondo le indicazioni ... ne dati, esclusa fornitura del mezzo di contrasto, preparazione della piazzola e oneri per il trasferimento in cantiere.	SOMMANO... Cadaun o	20,00	182,70	3'654,00	2'338,56	64,000
12 A02.019.005	Apertura di campione indisturbato, compresa la descrizione geotecnica e esecuzione di prove di consistenza speditiva.	SOMMANO... Cadaun o	20,00	20,30	406,00	255,78	63,000
13 A02.019.015	Analisi granulometrica mediante vagliatura per via umida, compresa la restituzione dei dati.	SOMMANO... Cadaun o	20,00	45,90	918,00	532,44	58,000
14 A02.019.020	Analisi granulometrica per sedimentazione con areometro, compresa la restituzione dei dati.	SOMMANO... Cadaun o	20,00	58,60	1'172,00	679,76	58,000
15 A02.019.025.a	Determinazione dei limiti di Atterberg, compresa la restituzione dei dati: limite liquido Ll	SOMMANO... Cadaun o	20,00	26,90	538,00	322,80	60,000
16 A02.019.025.b	Determinazione dei limiti di Atterberg, compresa la restituzione dei dati: limite plastico Lp	SOMMANO... Cadaun o	20,00	25,80	516,00	309,60	60,000
17 A02.019.025.c	Determinazione dei limiti di Atterberg, compresa la restituzione dei dati: limite di ritiro Lr	SOMMANO... Cadaun o	20,00	50,80	1'016,00	579,12	57,000
18 A02.046.005.g	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenz ... re del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 150 cm	SOMMANO... m	724,00	295,30	213'797,20	17'103,78	8,000
19 A02.046.035	Sovrapprezzo per impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, escluso il dissabbiamento. Per mc di scavo teorico del palo	SOMMANO... m³	1'278,58	13,26	16'953,97	8'137,91	48,000
20 A02.046.040	Dissabbiamento dei fanghi bentonitici eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di fango dissabbiato	SOMMANO... m³	1'278,58	17,76	22'707,58	13'170,40	58,000
21 A02.046.050	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto	SOMMANO... kg	65'160,00	1,24	80'798,40	17'775,65	22,000
22 B.001.021.a	NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSSEN - DEL PESO DI 110 - 155 KG / MQ - Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA.	SOMMANO... mq/sett.	224'640,00	0,61	137'030,40	6'125,26	4,470
23 B.001.022.a	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in						
<b>A R I P O R T A R E</b>					584'815,86	112'007,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				584'815,86	112'007,83	
24 B.001.022.e	qualunque terreno che lo consenta. - INFISSIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'080,00	21,14	22'831,20	12'851,68	56,290
25 C04.067.010	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'080,00	8,53	9'212,40	5'557,84	60,330
26 C04.094.010	Palancole tipo Larsen o similare di vari profili, prese a noleggio per l'intero periodo di utilizzo, posate in opera con infissione e recupero con estrazione al termine dei lavori, ... zioni della D.L.. Da computarsi solo per la superficie effettivamente infissa, per un periodo medio di impiego di 6 mesi SOMMANO...	kg	119'340,00	0,40	47'736,00	10'024,56	21,000
27 C04.094.020	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea costituita in prevalenza da canne e cespugli, eseguito con mezzi meccanici su golene fluviali e superfici arginali, piani ed inclinate, compreso l'onere della raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta SOMMANO...	m <sup>2</sup>	49'182,00	0,16	7'869,12	2'124,66	27,000
28 C04.094.045	Taglio di vegetazione spontanea costituita da pioppelle e cespugli (con diametro fino a 7cm a 1,3 m dal suolo), da eseguirsi con mezzi meccanici ed eventuali rifiniture a mano su g ... erfici arginali piane ed inclinate, compreso l'onere della raccolta ed allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta SOMMANO...	m <sup>2</sup>	45'258,00	0,25	11'314,50	4'073,22	36,000
29 E.008.005.17.01. 01	Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, ostacolante il deflusso delle acque, delle ceppaie, riprofilatura area di intervento eseguita con ... ppaie e movimentazione del materiale derivante dalla riprofilatura nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di 50 m SOMMANO...	m <sup>2</sup>	33'005,00	1,53	50'497,65	14'644,31	29,000
30 E.008.005.17.03. 02	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere cert ... no proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO SOMMANO...	t	4'492,00	24,86	111'671,12	0,00	
31 Z.NP.010	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certi ... BONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" SOMMANO...	t	2'088,37	12,43	25'958,44	0,00	
	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Acciaio per c.a. e rete elettrosaldata SOMMANO...	%	80'798,40	43,60	35'228,10	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>				907'134,39	161'284,10	17,780
	<b>A RIPORTARE</b>				907'134,39	161'284,10	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					907'134,39	161'284,10	
<b>LAVORI A CORPO</b>							
32 025172.f	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da parete a vista con 4 finestre, da parete vuota, in lega leggera, grado di protezione IP54, inclusi accessori standard per giunzioni cavi e serraggi tubi, delle dimensioni di 295x295x120 mm.	SOMMANO... cadauno	8,00	148,87	1'190,96	143,27	12,030
33 025215.a	Fornitura e posa in opera di morsettiere di potenza con piede in plastica per barra o capocorda, tensione nominale 800 V - sezione nominale 35 mmq.	SOMMANO... cadauno	8,00	8,15	65,20	7,34	11,250
34 A.003.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... iale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.	SOMMANO... m³	740,00	25,30	18'722,00	9'317,94	49,770
35 A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO... m³	70,40	5,23	368,19	139,91	38,000
36 A01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	SOMMANO... m³	62,92	4,19	263,63	110,73	42,000
37 A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	SOMMANO... m³	559,84	82,07	45'946,07	11'945,98	26,000
38 A03.007.015.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)	SOMMANO... m³	1'190,50	139,34	165'884,27	34'835,70	21,000
39 A03.007.015.c	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 32/40 (Rck 40 N/mmq)	SOMMANO... m³	488,95	151,99	74'315,51	14'119,95	19,000
40 A03.007.075.a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... te, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq)	SOMMANO... m³	826,39	146,84	121'347,11	25'482,89	21,000
41 A03.007.075.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... te, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mmq)						
<b>A R I P O R T A R E</b>					1'335'237,33	257'387,81	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				1'335'237,33	257'387,81	
42 A03.010.005.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... te e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione	m³	427,33	159,49	68'154,86	12'949,42	19,000
43 A03.010.005.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... te secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione	m²	706,80	25,02	17'684,14	13'086,26	74,000
44 A03.010.020	Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno	m²	3'367,85	23,80	80'154,83	56'108,39	70,000
45 A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... a in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm	m²	1'543,47	5,60	8'643,43	6'223,27	72,000
46 A23.001.005.f	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... a in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm	kg	35,92	1,38	49,57	20,32	41,000
47 A23.001.015.f	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... a, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC3	kg	124'696,95	3,07	382'819,64	199'066,21	52,000
48 A23.001.020.b	Carpenteria in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio compresi eventuali connettori, piastre di attacco, fazzoletti di ir ... e per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC3	kg	1'034'974,87	3,15	3'260'170,84	1'662'687,13	51,000
49 A23.001.030.a	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati ... e per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3	kg	7'251,00	3,32	24'073,32	12'758,86	53,000
50 A23.001.035.f	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, tag ... usi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari con saldatura: in acciaio S235 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2	kg	8'100,00	4,11	33'291,00	18'975,87	57,000
51 A23.001.045	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, tag ... trattamenti protettivi e verniciature: tubolari per travature reticolari: in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3	kg	1'404,00	5,33	7'483,32	3'292,66	44,000
	A R I P O R T A R E				5'217'762,28	2'242'556,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					5'217'762,28	2'242'556,20
52 A23.001.055	Sovrapprezzo per manufatti in acciaio di tipo J0 o J2	kg	32'604,00	3,69	120'308,76	70'982,17	59,000
	SOMMANO...	kg	1'159'671,82	0,02	23'193,44	0,00	
53 A23.004.020	Trattamento antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico	kg	1'206'465,82	0,15	180'969,87	65'149,15	36,000
	SOMMANO...	kg	1'206'465,82	0,22	265'422,48	114'131,66	43,000
54 A23.004.025.b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano	kg	1'206'465,82	0,22	265'422,48	114'131,66	43,000
	SOMMANO...	kg	1'206'465,82	0,22	265'422,48	114'131,66	43,000
55 B.006.091	TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO Anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, d ... quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m²	1'242,00	8,08	10'035,36	2'614,21	26,050
	SOMMANO...	m²	1'242,00	8,08	10'035,36	2'614,21	26,050
56 B.007.005.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in a ... tipo fisso - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0,01 rad. - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN	kN	11'850,00	1,02	12'087,00	609,18	5,040
	SOMMANO...	kN	11'850,00	1,02	12'087,00	609,18	5,040
57 B.007.006.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una p ... izzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm. - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN	kN	11'850,00	1,35	15'997,50	655,90	4,100
	SOMMANO...	kN	11'850,00	1,35	15'997,50	655,90	4,100
58 B.007.007.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una pia ... del carico verticale; - Rotazione a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm. - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN	kN	23'700,00	1,48	35'076,00	1'311,84	3,740
	SOMMANO...	kN	23'700,00	1,48	35'076,00	1'311,84	3,740
59 B.007.008.1.a	SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO SOVRAPPREZZO PER CARICHI ORIZZONTALI OLTRE IL 10% DEL CARICO VERTICALE - DAL 11% FINO AL 30% (%) (Percentuale del 23.00%)	%	12'087,00	10,00	1'208,70	0,00	
	SOMMANO...	%	12'087,00	10,00	1'208,70	0,00	
60 B.007.050.b	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato co ... preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	ml	26,00	848,84	22'069,84	5'241,59	23,750
	SOMMANO...	ml	26,00	848,84	22'069,84	5'241,59	23,750
61 B.007.052.c	SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO Di cui alla voce precedente. - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 200 MM (%) (Percentuale del 20.00%)	%	22'069,84	20,00	4'413,97	0,00	
	SOMMANO...	%	22'069,84	20,00	4'413,97	0,00	
62 B.007.055.a	GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO"PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettin ... ere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50						
	<b>A R I P O R T A R E</b>					5'908'545,20	2'503'251,90



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				5'908'545,20	2'503'251,90	
63 B.007.055.b	SOMMANO... GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO"PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettin ... re per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	ml	9,20	724,76	6'667,79	774,13	11,610
64 B.007.060.a	SOMMANO... GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200- 300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - ... ere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50	ml	9,20	1'010,23	9'294,12	1'854,18	19,950
65 B.007.060.b	SOMMANO... GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200- 300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - ... re per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	ml	4,00	173,15	692,60	177,72	25,660
66 C01.001.005.a	SOMMANO... Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	ml	4,00	198,01	792,04	177,73	22,440
67 C01.010.010.a	SOMMANO... Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	m³	151'380,86	4,56	690'296,73	269'215,72	39,000
68 C01.010.010.b	SOMMANO... Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	m³	15'078,00	4,19	63'176,82	26'534,27	42,000
69 C01.016.005.a	SOMMANO... Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore ... iegio delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli	m³	7'800,00	18,75	146'250,00	13'162,50	9,000
70 C01.016.010	SOMMANO... Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti, compr ... la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera	m²	37'400,00	0,85	31'790,00	8'583,30	27,000
71 C01.016.015.a	SOMMANO... Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI ... te: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	m³	3'050,00	24,22	73'871,00	4'432,26	6,000
72 C01.016.020.a	SOMMANO... Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, sec ... prescritte, misurato in opera,	m³	4'887,00	7,32	35'772,84	6'081,38	17,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>				6'967'149,14	2'834'245,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				6'967'149,14	2'834'245,09	
73 C01.019.015	costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia di cava SOMMANO...	m³	1'298,77	40,20	52'210,55	5'221,06	10,000
74 C01.019.025.a	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotes ... N ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320 SOMMANO...	m²	16'836,00	2,70	45'457,20	6'818,58	15,000
75 C01.019.040.e	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento SOMMANO...	m³	9'554,80	46,30	442'387,24	30'967,10	7,000
76 C01.022.005	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazio ... norme UNI: peso minimo 300 g/ mq, resistenza a trazione 70 kN/m, allungamento a rottura del 13%, porometria O90 di 180 µ SOMMANO...	m²	8'945,32	4,25	38'017,61	6'843,17	18,000
77 C01.022.010.b	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi SOMMANO...	m²	1'014,00	1,38	1'399,32	503,76	36,000
78 C01.022.010.c	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso d ... i compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm SOMMANO...	m²	6'381,82	14,81	94'514,76	6'616,03	7,000
79 C01.022.015.a	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso d ... mpressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore SOMMANO...	m²	6'381,82	1,48	9'445,09	566,70	6,000
80 C01.022.015.c	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 4 cm SOMMANO...	m²	7'502,00	6,28	47'112,56	5'182,38	11,000
81 C01.022.020.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... iti rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore SOMMANO...	m²	11'849,00	1,57	18'602,93	1'116,17	6,000
82 C01.022.020.b	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm SOMMANO...	m²	7'442,00	5,17	38'475,14	5'386,52	14,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>				7'754'771,54	2'903'466,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				7'754'771,54	2'903'466,56	
83 C01.028.015	prova Los Angeles < 20, confezionato a ... dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore SOMMANO...	m <sup>2</sup>	7'442,00	1,72	12'800,24	768,01	6,000
84 C01.028.020	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 03/06/98 e DM 11/06/99) posizionata s ... ssione dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte SOMMANO...	m	759,00	110,37	83'770,83	5'863,96	7,000
85 C01.037.050	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su man ... amento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte SOMMANO...	m	575,42	181,21	104'271,86	5'213,60	5,000
86 C01.043.015.b	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte SOMMANO...	m	270,00	32,00	8'640,00	1'987,20	23,000
87 C01.043.105.b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm SOMMANO...	Cadaun o	10,00	33,18	331,80	0,00	
88 C01.043.155.c	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabi ... l Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm SOMMANO...	Cadaun o	4,00	29,40	117,60	0,00	
89 C01.049.005.d	Pannello integrativo di "distanza" con scatola perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del ... ada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 90 x 30 cm SOMMANO...	Cadaun o	9,00	49,77	447,93	0,00	
90 C01.049.030	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m SOMMANO...	Cadaun o	23,00	64,33	1'479,59	606,63	41,000
91 C01.052.005.a	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco SOMMANO...	Cadaun o	45,00	5,45	245,25	193,75	79,000
	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... antità di 1,6 kg/m <sup>2</sup> , in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm SOMMANO...	m	848,00	0,45	381,60	22,90	6,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>				7'967'258,24	2'918'122,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O					7'967'258,24	2'918'122,61	
92 C01.052.005.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm  SOMMANO...	m	1'600,00	0,48	768,00	53,76	7,000
93 C01.052.015.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebraatura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colo ... so ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	120,00	5,34	640,80	38,45	6,000
94 C01.058.010	Demolizione di massciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	4'540,00	2,94	13'347,60	6'273,37	47,000
95 C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'886,00	0,58	1'093,88	426,61	39,000
96 C01.058.015.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	11'316,00	0,46	5'205,36	2'030,09	39,000
97 C02.019.070.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso og ... ioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg  SOMMANO...	Cadaun o	5,00	210,69	1'053,45	410,85	39,000
98 C02.019.210.a	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme alle norme UNI EN 124, per opere di difesa del suolo, con resistenza superiore a 400 KN avente forma circolare o quadrata, munito ... avi di manovra e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: luce netta del lato o del diametro 40 cm  SOMMANO...	Cadaun o	5,00	169,20	846,00	194,58	23,000
99 C02.019.210.b	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme alle norme UNI EN 124, per opere di difesa del suolo, con resistenza superiore a 400 KN avente forma circolare o quadrata, munito ... avi di manovra e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: luce netta del lato o del diametro 50 cm  SOMMANO...	Cadaun o	5,00	206,00	1'030,00	226,60	22,000
100 C04.004.005.a	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi t ... gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: con spostamento e sistemazione frontale del materiale di risulta  SOMMANO...	m <sup>3</sup>	31'087,50	2,00	62'175,00	17'409,00	28,000
101 C04.004.005.c	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di						
A R I P O R T A R E					8'053'418,33	2'945'185,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O					8'053'418,33	2'945'185,92	
102 C04.013.005.d	qualsiasi natura e consistenza, compresi t ... eseguito a regola d'arte: con carico su autocarro, trasporto e scarico del materiale di risulta, fino a distanza di 1 km  SOMMANO...	m³	184'021,22	2,90	533'661,54	90'722,46	17,000
103 C04.013.010.a	Formazione di rilevato con terre provenienti dal ritaglio di ciglioni o da prelevare in aree demaniali indicate dalla D.L. poste lungo le golene, compreso lo scavo e ogni altro one ... il lavoro eseguito a regola d'arte: materiale proveniente da una distanza compresa tra 500 m e 2 km dal luogo d'impiego  SOMMANO...	m³	12'241,31	6,30	77'120,25	11'568,04	15,000
104 C04.013.010.b	Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da altre aree demaniali indicate dalla D.L. già fo ... eso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: tombamenti e risagomature golenali nonché imbancamenti  SOMMANO...	m³	103'185,62	1,60	165'096,99	37'972,31	23,000
105 C04.043.010	Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da altre aree demaniali indicate dalla D.L. già fo ... e per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: ringrossi, rialzi sottili di corpi arginali, ripresa di frane e solcature  SOMMANO...	m³	214'257,50	2,70	578'495,25	161'978,67	28,000
106 C04.076.005	Rivestimento di strutture in calcestruzzo di qualunque forma e dimensione con pietra da taglio di natura compatta e non geliva, del posto o similare, in conci squadrate nelle parti ... tura a ferro dei giunti privi di fuga cementizia esterna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  SOMMANO...	mq	699,15	145,40	101'656,41	52'861,33	52,000
107 C04.076.015	Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, fornit ... mature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  SOMMANO...	kg	212'061,69	1,60	339'298,70	71'252,73	21,000
108 C04.103.020.a	Rete elettrosaldata di acciaio per opere di difesa del suolo, ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della maglia indicati nel c.s.a., fornita e posta in opera comprese sagomature, legature, sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  SOMMANO...	kg	12'395,00	1,70	21'071,50	4'425,02	21,000
109 C04.109.085	Idrosemina, eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale, comprese fornitura e messa in opera di adeguato miscuglio di sementi in ra ... ratrici del terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per cantieri facilmente accessibili  SOMMANO...	m²	103'625,00	0,90	93'262,50	20'517,75	22,000
110 D.06.03.06.07	Terreno vegetale proveniente da aree demaniali indicate dalla D.L., fornito, idoneamente sistemato e costipato in opera  SOMMANO...	m³	6,16	5,50	33,88	5,42	16,000
111 D02.001.005.i	Fornitura e posa in opera di tubi dreni in pvc, corrugati e fessurati in terreno agricolo a mezzo di macchina specifica (posadreni) a talpa o a catenaria, dotata di sistema 'laser' ... tico della profondità e della pendenza di posa, compreso manicotti di giunzione esclusi i pezzi speciali diametro 200 mm  SOMMANO...	m	751,31	14,35	10'781,30	1'725,01	16,000
A R I P O R T A R E					9'973'896,65	3'398'214,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				9'973'896,65	3'398'214,66	
112 D02.001.030.b	Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 35 mmq SOMMANO...	m	230,00	7,32	1'683,60	471,41	28,000
113 D02.001.030.c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO...	m	360,00	1,65	594,00	285,12	48,000
114 D02.019.005.e	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali i ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 90 mm SOMMANO...	m	1'734,00	2,19	3'797,46	1'822,78	48,000
115 D04.025.010.d	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 45 x 186 mm, per cavi di sezione fino a 16 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestingente, isolamento in classe II secondo CEI E ... asi in cavo quadripolare con 2 portafusibili sezionabili, per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 tensione 380 V portata 20 A SOMMANO...	Cadaun o	12,00	44,05	528,60	153,29	29,000
116 D04.025.015.b	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, gra ... 29: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 38 x 132 mm, per palo diametro fino a 114 mm, in esecuzione verniciata SOMMANO...	Cadaun o	12,00	17,72	212,64	59,54	28,000
117 D04.028.005.d	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione, armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 700 x 500 x 250 mm con portello di chiusura lucchettabile, ... armo automatico, interruttore di manovra sezionatore tetrapolare 16 A, interruttore di manovra sezionatore bipolare 16 A SOMMANO...	Cadaun o	1,00	1'420,66	1'420,66	142,07	10,000
118 D04.031.010.d	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm: 520 x 870 x 375 SOMMANO...	Cadaun o	1,00	1'050,49	1'050,49	31,51	3,000
119 D04.031.020.e	Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 375 mm SOMMANO...	Cadaun o	1,00	217,00	217,00	6,51	3,000
120 D05.001.005.e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq SOMMANO...	m	220,00	7,46	1'641,20	705,72	43,000
121	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in						
	<b>A R I P O R T A R E</b>				9'986'648,30	3'402'583,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
R I P O R T O					9'986'648,30	3'402'583,19		
D05.004.005.a	accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... le dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m	SOMMANO...	Cadaun o	1,00	95,72	95,72	52,65	55,000
122 D07.007.060.a	Contatore di energia trifase: per impianti fino a 69 kW	SOMMANO...	Cadaun o	1,00	341,74	341,74	17,09	5,000
123 F01.028.065	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo	SOMMANO...	m³	7,50	159,57	1'196,78	490,68	41,000
124 H.002.220.1.c	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Minist ... tare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90	SOMMANO...	cad	2,00	105,76	211,52	0,00	
125 H.002.500.a	RIMOZIONE DI SEGNALI Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di propri ... ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti. - SU UNICO SOSTEGNO	SOMMANO...	cad	14,00	7,38	103,32	72,01	69,700
126 H.002.510.a	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE Rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'on ... età dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti.	SOMMANO...	cad	9,00	18,42	165,78	122,58	73,940
127 H.003.008.a	FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 60 x 60 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, ver ... ale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca. In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10.	SOMMANO...	cad	10,00	29,02	290,20	0,00	
128 P.06.010.2.i	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 10,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 10,00 M, DIAMETRO BASE 168 MM, SPESSORE 4 MM - Con diametro in so ... ssari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera.	SOMMANO...	cad	12,00	522,44	6'269,28	1'172,36	18,700
129 P.06.012	ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE - Da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero ... . Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.	SOMMANO...	cad	12,00	20,28	243,36	15,55	6,390
130 P.06.018.1.b	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN - Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pr ... so all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2.	SOMMANO...	cad	12,00	325,27	3'903,24	69,09	1,770
131	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO POSA IN OPERA -							
A R I P O R T A R E						9'999'469,24	3'404'595,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					9'999'469,24	3'404'595,20	
P.06.018.2	Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassi ... o per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Comprensiva di cablaggio.						
	SOMMANO...	cad	12,00	16,67	200,04	122,96	61,470
132 P.06.025.1.a	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED - FORNITURA - Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecontrollo e di c ... terie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.						
	SOMMANO...	cad	12,00	149,16	1'789,92	0,00	
133 P.06.025.1.b	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED - POSA IN OPERA - Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecontrollo e ... ggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
	SOMMANO...	cad	12,00	15,22	182,64	127,77	69,960
134 P.07.025.c	TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA - DIAMETRO 80 MM - Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Conforme CEI E ... ie media; - dato in opera completo di raccordi, pezzi speciali, collari o staffaggi. Compresa fornitura e posa in opera.						
	SOMMANO...	ml	230,00	11,92	2'741,60	934,61	34,090
135 Z.NP.004	Scavi in alveo per adeguamento idrovia consistente nell'allargamento e riprofilatura dei rilevati arginali, nonchè l'adeguamento della quota di fondo dell'idrovia stessa, realizza ... per la successiva sistemazione (da compensare con altro articolo). Il tutto per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.						
	SOMMANO...	m3	103'185,62	5,12	528'310,37	89'771,49	16,992
136 Z.NP.005	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico DN 150, completo di canaletta, griglia a maglia zincata, e tubo pluviale DN 300, adeguatamente fissato all'impalcato con idonee staffe di ancoraggio.						
	SOMMANO...	m	270,00	79,21	21'386,70	3'048,30	14,253
137 Z.NP.007	Trasporto del materiale inerte con mezzi fluviali comprensivo dello scarico dello stesso a piè d'opera per la successiva posa in opera (da compensare con altro prezzo). Compreso e compensato ogni onere, mezzo ed accessorio necessario a dare il lavoro finito						
	SOMMANO...	m³/km	1'932'443,50	0,45	869'599,58	193'244,35	22,222
138 Z.NP.008	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Carpenterie metalliche						
	SOMMANO...	%	3'828'146,88	18,20	696'722,72	0,00	
139 Z.NP.010	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Acciaio per c.a. e rete elettrosaldata						
	SOMMANO...	%	360'431,26	43,60	157'148,02	0,00	
<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>					11'370'416,44	3'530'560,58	31,050
<b>T O T A L E euro</b>					12'277'550,83	3'691'844,68	30,070
<b>A R I P O R T A R E</b>							



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b>Riepilogo SUPER CATEGORIE</b>				
001	ADEGUAMENTO IDROVIA	2'079'833,66	475'932,27	22,883
002	PROTEZIONE SPONDALE	0,00	0,00	0,000
003	SISTEMAZIONE ISOLA	0,00	0,00	0,000
004	VIABILITA'	1'084'555,10	245'775,08	22,661
005	OPERE D'ARTE (STR)	6'380'703,27	2'410'830,51	37,783
006	SISTEMAZIONE DELL'AREA MIGLIARINO - OSTELLATO	1'916'078,24	426'611,25	22,265
007	IMPIANTI ELETTRICI	44'073,09	12'074,90	27,397
008	CANTIERIZZAZIONE	772'307,47	120'620,67	15,618
<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>		<b>12'277'550,83</b>	<b>3'691'844,68</b>	<b>30,070</b>
<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE			
<b>RIPORTO</b>					
<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>					
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>		907'134,39	161'284,10	17,780
M:001	ADEGUAMENTO IDROVIA euro		201'911,69	22'142,17	10,966
M:001.002	DALLA PROGR. 1052,95 ALLA PROGR. 2739,00 euro		51'570,60	16'636,81	32,260
M:001.002.001	Sfalci, decespugliamenti, rimozione fusti e ceppaie euro		36'444,60	10'568,93	29,000
M:001.002.003	Scavi in alveo euro		15'126,00	6'067,88	40,116
M:001.012	DISCARICHE euro		150'341,09	5'505,36	3,662
M:001.012.025	Trasporti a discarica euro		12'711,53	5'505,36	43,310
M:001.012.026	Oneri di conferimento a discarica euro		137'629,56	0,00	0,000
M:005	OPERE D'ARTE (STR) euro		502'912,03	104'333,89	20,746
M:005.006	PONTE FINAL DI RERO euro		502'912,03	104'333,89	20,746
M:005.006.002	Opere provvisionali euro		47'736,00	10'024,56	21,000
M:005.006.011	Demolizioni euro		46'546,60	22'717,19	48,805
M:005.006.012	Fondazioni Profonde euro		369'485,25	56'187,74	15,207
M:005.006.014	Spalle e Pile euro		39'144,18	15'404,40	39,353
M:006	SISTEMAZIONE DELL'AREA MIGLIARINO - OSTELLATO euro		33'236,67	10'273,26	30,909
M:006.005	RINFORZO ED ADEGUAMENTO RILEVATI ARGINALI euro		33'236,67	10'273,26	30,909
M:006.005.001	Sfalci, decespugliamenti, rimozione fusti e ceppaie euro		33'236,67	10'273,26	30,909
M:008	CANTIERIZZAZIONE euro		169'074,00	24'534,78	14,511
M:008.011	AREE DI CANTIERE E DI DEPOSITO TEMPORANEO SCAVI euro		169'074,00	24'534,78	14,511
M:008.011.002	Opere provvisionali euro		169'074,00	24'534,78	14,511
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>		11'370'416,44	3'530'560,58	31,050
C:001	ADEGUAMENTO IDROVIA euro		1'877'921,97	453'790,10	24,164
C:001.002	DALLA PROGR. 1052,95 ALLA PROGR. 2739,00 euro		1'877'921,97	453'790,10	24,164
C:001.002.003	Scavi in alveo euro		1'102'043,19	313'527,29	28,450
C:001.002.004	Abbanamento materiale euro		698'758,53	128'694,77	18,418
C:001.002.006	Rinterri e Rilevati euro		77'120,25	11'568,04	15,000
C:004	VIABILITA' euro		1'084'555,10	245'775,08	22,661
C:004.003	VIABILITA' PROVVISORIA euro		276'124,51	39'336,48	14,246
C:004.003.010	Scavi e rinterri stradali euro		115'713,08	23'929,09	20,680
C:004.003.011	Demolizioni euro		6'299,24	2'456,70	39,000
C:004.003.018	Sovrastrutture stradali euro		105'347,84	9'310,63	8,838
C:004.003.019	Barriere sicurezza euro		46'907,25	3'283,51	7,000
C:004.003.020	Segnaletica Verticale euro		1'361,26	323,49	23,764
C:004.003.021	Segnaletica Orizzontale euro		495,84	33,06	6,667
C:004.004	VIABILITA' DEFINITIVA euro		316'588,93	60'438,15	19,090
C:004.004.010	Scavi e rinterri stradali euro		118'676,93	38'738,15	32,642
C:004.004.011	Demolizioni euro		13'347,60	6'273,37	47,000
C:004.004.018	Sovrastrutture stradali euro		144'374,53	12'092,65	8,376
C:004.004.019	Barriere sicurezza euro		36'863,58	2'580,45	7,000
C:004.004.020	Segnaletica Verticale euro		2'031,73	671,48	33,050
<b>A RIPORTARE</b>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
C:004.004.021	Segnaletica Orizzontale euro	1'294,56	82,05	6,338
C:004.008	MURI STRADALI euro	491'841,66	146'000,45	29,684
C:004.008.010	Scavi e rinterri stradali euro	17'743,92	2'676,72	15,085
C:004.008.013	Opere in c.a. euro	418'752,58	140'556,47	33,566
C:004.008.019	Barriere sicurezza euro	55'345,16	2'767,26	5,000
C:005	OPERE D'ARTE (STR) euro	5'877'791,24	2'306'496,62	39,241
C:005.006	PONTE FINAL DI RERO euro	5'877'791,24	2'306'496,62	39,241
C:005.006.014	Spalle e Pile euro	629'419,90	132'121,22	20,991
C:005.006.015	Impalcato euro	4'917'111,23	2'111'950,59	42,951
C:005.006.016	Opere di finitura euro	112'714,70	32'529,48	28,860
C:005.006.017	Appoggi e giunti euro	108'299,56	10'802,27	9,974
C:005.006.018	Sovrastrutture stradali euro	35'167,23	5'025,79	14,291
C:005.006.019	Barriere sicurezza euro	75'078,62	14'067,27	18,737
C:006	SISTEMAZIONE DELL'AREA MIGLIARINO - OSTELLATO euro	1'882'841,57	416'337,99	22,112
C:006.005	RINFORZO ED ADEGUAMENTO RILEVATI ARGINALI euro	1'882'841,57	416'337,99	22,112
C:006.005.003	Scavi in alveo euro	62'175,00	17'409,00	28,000
C:006.005.005	Trasporti nelle aree di cantiere euro	869'599,58	193'244,35	22,222
C:006.005.006	Rinterri e Rilevati euro	857'804,49	185'166,89	21,586
C:006.005.008	Semine euro	93'262,50	20'517,75	22,000
C:007	IMPIANTI ELETTRICI euro	44'073,09	12'074,90	27,397
C:007.010	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA euro	44'073,09	12'074,90	27,397
C:007.010.022	Opere civili euro	14'297,74	5'043,68	35,276
C:007.010.023	Cavi e cavidotti euro	12'063,86	4'910,22	40,702
C:007.010.024	Apparecchiature elettriche per impianto di illuminazione euro	17'711,49	2'121,00	11,975
C:008	CANTIERIZZAZIONE euro	603'233,47	96'085,89	15,928
C:008.011	AREE DI CANTIERE E DI DEPOSITO TEMPORANEO SCAVI euro	603'233,47	96'085,89	15,928
C:008.011.010	Scavi e rinterri stradali euro	454'911,90	56'827,59	12,492
C:008.011.011	Demolizioni euro	36'141,20	16'111,43	44,579
C:008.011.013	Opere in c.a. euro	112'180,37	23'146,87	20,634
<b>TOTALE euro</b>		<b>12'277'550,83</b>	<b>3'691'844,68</b>	<b>30,070</b>
Data, _____				
<b>A RIPORTARE</b>				

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO IDROVIA FERRARESE AL TRAFFICO IDROVIARIO DI V CLASSE EUROPEA. COMPLETAMENTO LAVORI DELLA CONCA DI VALPAGLIARO A VALLE DELLA STESSA FINO ALLA PROGRESSIVA 2750 IN LOCALITA' FINAL DI RERO. COMUNI DI TRESIGNANA E DI FERRARA. 2 LOTTO 1 STRALCIO/PARTE OPERE COMPLEMENTARI A

**COMMITTENTE:** REGIONE EMILIA ROMAGNA

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>							
<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 A.001.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. SOMMANO...	mc x km	1'016'400,00	0,19	193'116,00	83'638,54	43,310
2 C04.091.030	Geocomposito costituito da due elementi, comprendente: - un telo inferiore di tessuto non tessuto costituito da fibre sintetiche, a filamenti continui, coesionate mediante agguglia ... tagli, degli sfridi, delle cuciture e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito secondo le indicazioni del c.s.a. SOMMANO...	m²	112'116,00	6,80	762'388,80	221'092,75	29,000
3 C04.094.045	Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, ostacolante il deflusso delle acque, delle ceppaie, riprofilatura area di intervento eseguita con ... ppaie e movimentazione del materiale derivante dalla riprofilatura nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di 50 m SOMMANO...	m²	6'552,00	1,53	10'024,56	2'907,12	29,000
4 Z.NP.003	Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo o trachitico di cava costituito da elementi con peso compreso fra 20 e 100 kg, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino ad 1 ... iere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutazione a peso. - con elementi di peso da 20 a 100 kg. SOMMANO...	t	132'684,00	26,30	3'489'589,20	670'054,20	19,202
<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>							
					4'455'118,56	977'692,61	21,945
<b>A R I P O R T A R E</b>							
					4'455'118,56	977'692,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					4'455'118,56	977'692,61	
<b>LAVORI A CORPO</b>							
5 C04.004.005.c	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi t ... eseguito a regola d'arte: con carico su autocarro, trasporto e scarico del materiale di risulta, fino a distanza di 1 km	m <sup>3</sup>	55'352,78	2,90	160'523,06	27'288,92	17,000
SOMMANO...							
6 C04.013.005.d	Formazione di rilevato con terre provenienti dal ritaglio di ciglioni o da prelevare in aree demaniali indicate dalla D.L. poste lungo le golene, compreso lo scavo e ogni altro onere ... il lavoro eseguito a regola d'arte: materiale proveniente da una distanza compresa tra 500 m e 2 km dal luogo d'impiego	m <sup>3</sup>	8'674,69	6,30	54'650,55	8'197,58	15,000
SOMMANO...							
7 C04.013.010.a	Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da altre aree demaniali indicate dalla D.L. già fo ... eso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: tombamenti e risagomature golenali nonché imbancamenti	m <sup>3</sup>	55'352,78	1,60	88'564,45	20'369,82	23,000
SOMMANO...							
8 Z.NP.004	Scavi in alveo per adeguamento idrovia consistente nell'allargamento e riprofilatura dei rilevati arginali, nonché l'adeguamento della quota di fondo dell'idrovia stessa, realizza ... e per la successiva sistemazione (da compensare con altro articolo) il tutto per dare il lavoro eseguito a regola d'arte	m3	55'352,78	5,12	283'406,23	48'156,92	16,992
SOMMANO...							
<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>					587'144,29	104'013,24	17,715
<b>T O T A L E euro</b>					5'042'262,85	1'081'705,85	21,453
<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	4'455'118,56	977'692,61	21,945
M:001	ADEGUAMENTO IDROVIA euro	203'140,56	86'545,66	42,604
M:001.001	DALLA PROGR. 0,00 ALLA PROGR. 600,00 euro	10'024,56	2'907,12	29,000
M:001.001.001	Sfalci, decespugliamenti, rimozione fusti e ceppaie euro	10'024,56	2'907,12	29,000
M:001.012	DISCARICHE euro	193'116,00	83'638,54	43,310
M:001.012.025	Trasporti a discarica euro	193'116,00	83'638,54	43,310
M:002	PROTEZIONE SPONDALE euro	4'251'978,00	891'146,95	20,958
M:002.001	DALLA PROGR. 0,00 ALLA PROGR. 600,00 euro	664'022,20	139'495,70	21,008
M:002.001.007	Protezione spondale euro	664'022,20	139'495,70	21,008
M:002.002	DALLA PROGR. 600,00 ALLA PROGR. 2739,00 euro	3'587'955,80	751'651,25	20,949
M:002.002.007	Protezione spondale euro	3'587'955,80	751'651,25	20,949
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	587'144,29	104'013,24	17,715
C:001	ADEGUAMENTO IDROVIA euro	587'144,29	104'013,24	17,715
C:001.001	DALLA PROGR. 0,00 ALLA PROGR. 600,00 euro	147'176,76	25'624,09	17,410
C:001.001.003	Scavi in alveo euro	63'068,16	10'716,66	16,992
C:001.001.004	Abbanamento materiale euro	55'431,00	10'605,79	19,133
C:001.001.006	Rinterri e Rilevati euro	28'677,60	4'301,64	15,000
C:001.002	DALLA PROGR. 600,00 ALLA PROGR. 2739,00 euro	439'967,53	78'389,15	17,817
C:001.002.003	Scavi in alveo euro	220'338,07	37'440,26	16,992
C:001.002.004	Abbanamento materiale euro	193'656,51	37'052,95	19,133
C:001.002.006	Rinterri e Rilevati euro	25'972,95	3'895,94	15,000
<b>TOTALE euro</b>		<b>5'042'262,85</b>	<b>1'081'705,85</b>	<b>21,453</b>
Data, _____				
<b>A RIPORTARE</b>				

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO IDROVIA FERRARESE AL TRAFFICO IDROVIARIO DI V CLASSE EUROPEA. COMPLETAMENTO LAVORI DELLA CONCA DI VALPAGLIARO A VALLE DELLA STESSA FINO ALLA PROGRESSIVA 2750 IN LOCALITA' FINAL DI RERO. COMUNI DI TRESIGNANA E DI FERRARA. 2 LOTTO 1 STRALCIO/PARTE OPERE COMPLEMENTARI B

**COMMITTENTE:** REGIONE EMILIA ROMAGNA

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>							
<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 A.003.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... iale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.						
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	166,00	25,30	4'199,80	2'090,24	49,770
2 A02.043.005.b	Pali prefabbricati per fondazione, di forma troncoconica, in calcestruzzo cementizio armato centrifugato, con resistenza caratteristica Rck maggiore o uguale a 40 N/mm <sup>2</sup> , adeguatame ... per mezzo di battipalo meccanico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: lunghezza da 7 a 12 m						
	SOMMANO...	m	253,50	48,20	12'218,70	244,37	2,000
3 C04.067.005	Palancole tipo Larsen di vari profili, fornite ed infisse in terreni di qualsiasi natura e consistenza e con qualsiasi andamento planimetrico, fino alle quote definite nel progetto ... lle palancole sporgenti al di sopra della quota prevista e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte						
	SOMMANO...	kg	84'711,38	1,40	118'595,93	3'557,88	3,000
4 C04.067.010	Palancole tipo Larsen o similare di vari profili, prese a noleggio per l'intero periodo di utilizzo, posate in opera con infissione e recupero con estrazione al termine dei lavori, ... zioni della D.L.. Da computarsi solo per la superficie effettivamente infissa, per un periodo medio di impiego di 6 mesi						
	SOMMANO...	kg	113'454,90	0,40	45'381,96	9'530,21	21,000
5 Z.NP.002	Fornitura, posa in opera ed infissione di palancole combinato costituito da moduli composti da n. 1 HZ 880M A o similare della lunghezza di m 12,50 e da n. 2 AZ 18 o similare de ... altro onere per dare il palancole combinato in opera a regola d'arte e secondo le disposizioni della Direzione Lavori.						
	SOMMANO...	kg	93'721,50	2,60	243'675,90	26'242,02	10,769
6 Z.NP.009	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Palancole						
	SOMMANO...	%	362'271,83	55,20	199'974,05	0,00	
<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>					<b>624'046,34</b>	<b>41'664,72</b>	<b>6,677</b>
<b>A R I P O R T A R E</b>					<b>624'046,34</b>	<b>41'664,72</b>	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					624'046,34	41'664,72	
<b>LAVORI A CORPO</b>							
7 A.01.04.21.06	Formazione di sottofondo in ghiaia lavata o ciottoloni, steso per la formazione di stradelli e piazzali, compreso ogni onere . SOMMANO...	m <sup>3</sup>	758,78	43,00	32'627,54	8'156,89	25,000
8 A.01.04.21.07.02	Pavimentazione in lastre prefabbricate di cemento ricoperte in ghiaietto lavato, dimensioni minime 40x40 cm, spessore minimo 4 cm, compresi tagli e sfridi in opera: -su fondo con posa a secco con sabbia SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'150,00	31,00	35'650,00	10'695,00	30,000
9 A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO...	m <sup>3</sup>	1'470,00	4,56	6'703,20	2'614,25	39,000
10 A01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO...	m <sup>3</sup>	596,40	4,19	2'498,92	1'049,54	42,000
11 A01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SOMMANO...	m <sup>3</sup>	94,35	18,75	1'769,06	159,22	9,000
12 A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc SOMMANO...	m <sup>3</sup>	16,65	82,07	1'366,47	355,28	26,000
13 A03.007.005.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc SOMMANO...	m <sup>3</sup>	735,00	88,81	65'275,35	16'318,84	25,000
14 A03.007.015.c	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) SOMMANO...	m <sup>3</sup>	5,18	151,99	787,31	149,59	19,000
15 A03.007.025.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) SOMMANO...	m <sup>3</sup>	52,18	151,99	7'930,84	1'506,86	19,000
16 A03.007.085.a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 32/40 (Rck 40 N/mm <sup>2</sup> ) SOMMANO...	m <sup>3</sup>	121,55	159,49	19'386,01	3'683,34	19,000
<b>A R I P O R T A R E</b>					798'041,04	86'353,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					798'041,04	86'353,53
17 A05.019.055.b	Muratura faccia a vista in blocchi di cemento splittati, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, con malta bastarda, a quals ... istero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: marmorizzati colorati con finitura rigata: 12 x 20 x 50 cm						
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	357,53	71,76	25'656,35	9'236,29	36,000
18 A23.001.015.f	Carpenteria in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio compresi eventuali connettori, piastre di attacco, fazzoletti di ir ... e per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC3						
	SOMMANO...	kg	5'540,13	3,15	17'451,41	8'900,22	51,000
19 B.008.001.b	PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. Compresa la fornitura e la posa in opera; - rivestiti con bozze di pietra calcarea disposte a opera incerta; - compresa la successiva posa di alcuni ... sa in opera, la stilatura finale dei giunti. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. - DELLO SPESSORE DI CM 10						
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	208,49	97,40	20'306,93	2'926,23	14,410
20 C01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)						
	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	636,40	4,56	2'901,98	1'131,77	39,000
21 C01.037.050	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte						
	SOMMANO...	m	2'860,00	32,00	91'520,00	21'049,60	23,000
22 C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore						
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	713,25	0,58	413,69	161,34	39,000
23 C01.058.015.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più						
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'426,50	0,46	656,19	255,91	39,000
24 C04.019.005.b	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire ... avoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione						
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	393,58	22,70	8'934,27	3'573,71	40,000
25 C04.076.005	Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, fornit ... mature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte						
	SOMMANO...	kg	17'005,77	1,60	27'209,23	5'713,94	21,000
26 C04.076.015	Rete elettrosaldata di acciaio per opere di difesa del suolo, ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della maglia indicati nel c.s.a., fornita e posta in opera comprese sagomature, legature,						
	<b>A R I P O R T A R E</b>					993'091,09	139'302,54

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				993'091,09	139'302,54	
27 C04.103.005.d	sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	kg	278,43	1,70	473,33	99,40	21,000
28 C04.103.010	Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio secondo le indicazioni del c.s.a., rinforzo della semina per una fascia di 50 cm (25 in spond ... ivo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: 50 g/mq con preparazione delle superfici SOMMANO...	m²	14'900,00	0,35	5'215,00	2'659,65	51,000
29 D.01.04.01.01	Sovrapprezzo per fornitura e spandimento di concime organico (humus) sulle superfici oggetto di semina, in ragione di almeno 300 g/mq e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	m²	10'860,00	0,10	1'086,00	401,82	37,000
30 D.09.03.05.01.01	Fornitura e posa in opera di materiali sabbiosi per sottofondazione, in cassonetto o rilevato di qualsiasi dimensione, provenienti da depositi alluvionali, a qualunque distanza, ap ... ogetto. Da valutare con il metodo delle sezioni ragguagliate: - con terreni classificati gruppo A2-4 provenienti da cava SOMMANO...	m3	78,92	19,60	1'546,83	386,71	25,000
31 D.09.03.05.02.01	Acer campestris (Acero cempetre) - in zolla - circonferenza fusto 12/14 SOMMANO...	cadauno	316,00	77,00	24'332,00	0,00	
32 D.09.03.05.06.01	Caprinus betulus (Caprino bianco) - in zolla - circonferenza fusto 12/14 SOMMANO...	cadauno	250,00	80,50	20'125,00	0,00	
33 D.09.03.05.11.01	Fraxinus excelsior (Frassino maggiore) - in zolla - circonferenza fusto 12/14 SOMMANO...	cadauno	77,00	62,00	4'774,00	0,00	
34 D.09.03.05.16.01	Populus alba (Pioppo bianco) - in zolla - circonferenza fusto 12/14 SOMMANO...	cadauno	59,00	42,00	2'478,00	0,00	
35 D.09.04.01.01	Quercus robur (Farina) - in zolla - circonferenza fusto 12/14 SOMMANO...	cadauno	297,00	68,00	20'196,00	0,00	
36 F.02.021.b	Messa a dimora di specie arbustive con zolla, per altezza fino a un metro, compresa la fornitura di 20 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 30 l di acqua al mq, esclusa la fornitura di piante e la pacciamatura. SOMMANO...	cadauno	999,00	7,10	7'092,90	5'142,35	72,500
37 F.02.023	ESSENZE ARBOREE Quali pinus pinea, pinus nigra, pinus silvestris, quercus ilex, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la conc ... ogni altro onere. In vasetto o alveolo - Spoglianti del tipo Ulmus, Ornelli, Aceri, Ailanthus, ecc. di altezza dm 30/50. SOMMANO...	cadauno	193,00	4,36	841,48	191,86	22,800
38 G.002.002.b	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1.00/1.20 Quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosprum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri ecc. Compresa fornitura, piantagi ... ria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. SOMMANO...	cadauno	425,00	16,29	6'923,25	422,32	6,100
	CLASSE H1 - BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	ml	63,40	136,55	8'657,27	677,00	7,820
	A R I P O R T A R E				1'096'832,15	149'283,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				1'096'832,15	149'283,65	
39 G.01.001.2.a	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero ... riale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA NON RIUTILIZZABILE SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE						
	SOMMANO...	m	63,40	5,36	339,82	14,24	4,190
40 Z.NP.001	Formazione di coronamento in pietra da taglio, compatta e non geliva, della larghezza di circa 45 cm., con superficie ruvida nelle parti di ancoraggio, posta in opera con malta dos ... per stilatura dei giunti, formazione dei conci angolari e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.						
	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	29,16	144,22	4'205,46	677,68	16,114
41 Z.NP.008	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Carpenterie metalliche						
	SOMMANO...	%	17'451,41	18,20	3'176,16	0,00	
42 Z.NP.010	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Acciaio per c.a. e rete elettrosaldata						
	SOMMANO...	%	27'682,56	43,60	12'069,59	0,00	
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				492'576,84	108'310,85	21,989
	<b>T O T A L E euro</b>				1'116'623,18	149'975,57	13,431
	<b>A R I P O R T A R E</b>						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	624'046,34	41'664,72	6,677
M:005	OPERE D'ARTE (STR) euro	624'046,34	41'664,72	6,677
M:005.007	SCIVOLO E MURO IN SINISTRA IDRAULICA euro	624'046,34	41'664,72	6,677
M:005.007.002	Opere provvisionali euro	45'381,96	9'530,21	21,000
M:005.007.011	Demolizioni euro	4'199,80	2'090,24	49,770
M:005.007.012	Fondazioni Profonde euro	574'464,58	30'044,27	5,230
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	492'576,84	108'310,85	21,989
C:003	SISTEMAZIONE ISOLA euro	392'349,26	86'360,28	22,011
C:003.009	PASSERELLA CICLO - PEDONALE euro	66'985,25	18'576,63	27,732
C:003.009.011	Demolizioni euro	1'409,70	431,49	30,609
C:003.009.016	Opere di finitura euro	55'895,74	17'212,50	30,794
C:003.009.018	Sovrastrutture stradali euro	1'022,54	255,64	25,000
C:003.009.019	Barriere sicurezza euro	8'657,27	677,00	7,820
C:003.013	INTERVENTI AMBIENTALI E DI RIQUALIFICAZIONE euro	325'364,01	67'783,65	20,833
C:003.013.008	Semine euro	5'215,00	2'659,65	51,000
C:003.013.009	Piantumazioni euro	87'848,63	6'158,35	7,010
C:003.013.016	Opere di finitura euro	232'300,38	58'965,65	25,383
C:005	OPERE D'ARTE (STR) euro	100'227,58	21'950,57	21,901
C:005.007	SCIVOLO E MURO IN SINISTRA IDRAULICA euro	100'227,58	21'950,57	21,901
C:005.007.003	Scavi in alveo euro	2'901,98	1'131,77	39,000
C:005.007.006	Rinterri e Rilevati euro	4'267,98	1'208,76	28,322
C:005.007.013	Opere in c.a. euro	93'057,62	19'610,04	21,073
<b>TOTALE euro</b>		<b>1'116'623,18</b>	<b>149'975,57</b>	<b>13,431</b>
Data, _____				
<b>A RIPORTARE</b>				

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** ADEGUAMENTO IDROVIA FERRARESE AL TRAFFICO IDROVIARIO DI V CLASSE EUROPEA. COMPLETAMENTO LAVORI DELLA CONCA DI VALPAGLIARO A VALLE DELLA STESSA FINO ALLA PROGRESSIVA 2750 IN LOCALITA' FINAL DI RERO. COMUNI DI TRESIGNANA E DI FERRARA. 2 LOTTO 1 STRALCIO/PARTE PROGETTO COMPLETO

**COMMITTENTE:** REGIONE EMILIA ROMAGNA

Data, \_\_\_\_\_

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
<b>R I P O R T O</b>								
<b>LAVORI A MISURA</b>								
1 A.001.010	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata. SOMMANO...	mc x km	1'083'302,80	0,19	205'827,53	89'143,90	43,310	
2 A.003.008	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI Di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con il trasporto del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. SOMMANO...	m³	170,00	99,68	16'945,60	7'984,77	47,120	
3 A.003.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura. SOMMANO...	m³	1'336,00	25,30	33'800,80	16'822,66	49,770	
4 A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggravo di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 1 metro di diametro. Il materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m³: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO...	m³	4'620,40	5,23	24'164,69	9'182,58	38,000	
5 A01.004.010.a	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO...	m³	3'344,40	0,52	1'739,09	660,85	38,000	
6 A01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO...	m³	3'160,00	4,19	13'240,40	5'560,97	42,000	
7 A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. SOMMANO...	Cadauno	20,00	35,00	700,00	483,00	69,000	
8 A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto. SOMMANO...	Cadauno	10,00	250,00	2'500,00	0,00		
9 A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano SOMMANO...	Cadauno	10,00	250,00	2'500,00	0,00		
10 A02.004.060.a	Prelievo di campioni indisturbati nel corso dell'esecuzione dei sondaggi a rotazione, compresa la fornitura delle fustelle da restituire ad analisi di laboratorio eseguite debitamente e chiuse ermeticamente ed appositamente etichettate: fino a 20 m SOMMANO...	Cadauno	20,00	60,30	1'206,00	566,82	47,000	
11	Prova di carico con piastra rigida di diametro 300 mm, eseguita a							
<b>A R I P O R T A R E</b>						302'624,11	130'405,55	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
<b>R I P O R T O</b>					302'624,11	130'405,55		
A02.007.035	doppio ciclo secondo le norme tecniche vigenti, con pressione massima applicabile da definirsi secondo le indicazioni ... ne dati, esclusa fornitura del mezzo di contrasto, preparazione della piazzola e oneri per il trasferimento in cantiere.	SOMMANO...	Cadaun o	20,00	182,70	3'654,00	2'338,56	64,000
12 A02.019.005	Apertura di campione indisturbato, compresa la descrizione geotecnica e esecuzione di prove di consistenza speditiva.	SOMMANO...	Cadaun o	20,00	20,30	406,00	255,78	63,000
13 A02.019.015	Analisi granulometrica mediante vagliatura per via umida, compresa la restituzione dei dati.	SOMMANO...	Cadaun o	20,00	45,90	918,00	532,44	58,000
14 A02.019.020	Analisi granulometrica per sedimentazione con areometro, compresa la restituzione dei dati.	SOMMANO...	Cadaun o	20,00	58,60	1'172,00	679,76	58,000
15 A02.019.025.a	Determinazione dei limiti di Atterberg, compresa la restituzione dei dati: limite liquido Ll	SOMMANO...	Cadaun o	20,00	26,90	538,00	322,80	60,000
16 A02.019.025.b	Determinazione dei limiti di Atterberg, compresa la restituzione dei dati: limite plastico Lp	SOMMANO...	Cadaun o	20,00	25,80	516,00	309,60	60,000
17 A02.019.025.c	Determinazione dei limiti di Atterberg, compresa la restituzione dei dati: limite di ritiro Lr	SOMMANO...	Cadaun o	20,00	50,80	1'016,00	579,12	57,000
18 A02.043.005.b	Pali prefabbricati per fondazione, di forma troncoconica, in calcestruzzo cementizio armato centrifugato, con resistenza caratteristica Rck maggiore o uguale a 40 N/mm <sup>2</sup> , adeguatame ... per mezzo di battipalo meccanico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: lunghezza da 7 a 12 m	SOMMANO...	m	253,50	48,20	12'218,70	244,37	2,000
19 A02.046.005.g	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenz ... re del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro del palo di 150 cm	SOMMANO...	m	724,00	295,30	213'797,20	17'103,78	8,000
20 A02.046.035	Sovrapprezzo per impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, escluso il dissabbiamento. Per mc di scavo teorico del palo	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	1'278,58	13,26	16'953,97	8'137,91	48,000
21 A02.046.040	Dissabbiamento dei fanghi bentonitici eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di fango dissabbiato	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	1'278,58	17,76	22'707,58	13'170,40	58,000
22 A02.046.050	Gabbia di armatura costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C, fornite, lavorate e poste in opera compresa la saldatura degli stessi e l'eventuale legatura con filo di ferro cotto	SOMMANO...	kg	65'160,00	1,24	80'798,40	17'775,65	22,000
23	NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN -							
<b>A R I P O R T A R E</b>						657'319,96	191'855,72	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O					657'319,96	191'855,72	
B.001.021.a	DEL PESO DI 110 - 155 KG / MQ - Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA. SOMMANO...	mq/sett.	224'640,00	0,61	137'030,40	6'125,26	4,470
24 B.001.022.a	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. - INFISSIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ SOMMANO...	m²	1'080,00	21,14	22'831,20	12'851,68	56,290
25 B.001.022.e	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. - ESTRAZIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ SOMMANO...	m²	1'080,00	8,53	9'212,40	5'557,84	60,330
26 C04.067.005	Palancole tipo Larsen di vari profili, fornite ed infisse in terreni di qualsiasi natura e consistenza e con qualsiasi andamento planimetrico, fino alle quote definite nel progetto ... lle palancole sporgenti al di sopra della quota prevista e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO...	kg	84'711,38	1,40	118'595,93	3'557,88	3,000
27 C04.067.010	Palancole tipo Larsen o similare di vari profili, prese a noleggio per l'intero periodo di utilizzo, posate in opera con infissione e recupero con estrazione al termine dei lavori, ... zioni della D.L.. Da computarsi solo per la superficie effettivamente infissa, per un periodo medio di impiego di 6 mesi SOMMANO...	kg	232'794,90	0,40	93'117,96	19'554,77	21,000
28 C04.091.030	Geocomposito costituito da due elementi, comprendente: - un telo inferiore di tessuto non tessuto costituito da fibre sintetiche, a filamenti continui, coesionate mediante agguglia ... tagli, degli sfridi, delle cuciture e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito secondo le indicazioni del c.s.a. SOMMANO...	m²	112'116,00	6,80	762'388,80	221'092,75	29,000
29 C04.094.010	Sfalcio meccanico di vegetazione spontanea eterogenea costituita in prevalenza da canne e cespugli, eseguito con mezzi meccanici su golene fluviali e superfici arginali, piani ed inclinate, compreso l'onere della raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta SOMMANO...	m²	49'182,00	0,16	7'869,12	2'124,66	27,000
30 C04.094.020	Taglio di vegetazione spontanea costituita da pioppelle e cespugli (con diametro fino a 7cm a 1,3 m dal suolo), da eseguirsi con mezzi meccanici ed eventuali rifiniture a mano su g ... erfici arginali piane ed inclinate, compreso l'onere della raccolta ed allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta SOMMANO...	m²	45'258,00	0,25	11'314,50	4'073,22	36,000
31 C04.094.045	Taglio raso di vegetazione spontanea cespugliosa e arborea di qualsiasi diametro, ostacolante il deflusso delle acque, delle ceppaie, riprofilatura area di intervento eseguita con ... ppaie e movimentazione del materiale derivante dalla riprofilatura nell'ambito del cantiere fino ad una distanza di 50 m SOMMANO...	m²	39'557,00	1,53	60'522,21	17'551,43	29,000
32 E.008.005.17.01. 01	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere cert ... no proveniente da siti contaminati. COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE COD CER 17 01 01 - CEMENTO SOMMANO...	t	4'492,00	24,86	111'671,12	0,00	
33	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD						
A R I P O R T A R E					1'991'873,60	484'345,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					1'991'873,60	484'345,21	
E.008.005.17.03. 02	IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI CODICI CER Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certi ... BONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01" SOMMANO...	t	2'088,37	12,43	25'958,44	0,00	
34 Z.NP.002	Fornitura, posa in opera ed infissione di palancolato combinato costituito da moduli composti da n. 1 HZ 880M A o similare della lunghezza di m 12,50 e da n. 2 AZ 18 o similare de ... altro onere per dare il palancolato combinato in opera a regola d'arte e secondo le disposizioni della Direzione Lavori. SOMMANO...	kg	93'721,50	2,60	243'675,90	26'242,02	10,769
35 Z.NP.003	Fornitura e posa in opera di pietrame calcareo o trachitico di cava costituito da elementi con peso compreso fra 20 e 100 kg, con tolleranza di elementi di peso inferiore fino ad 1 ... iere e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutazione a peso. - con elementi di peso da 20 a 100 kg. SOMMANO...	t	132'684,00	26,30	3'489'589,20	670'054,20	19,202
36 Z.NP.009	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Palancole SOMMANO...	%	362'271,83	55,20	199'974,05	0,00	
37 Z.NP.010	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Acciaio per c.a. e rete elettrosaldata SOMMANO...	%	80'798,40	43,60	35'228,10	0,00	
<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>					5'986'299,29	1'180'641,43	19,722
<b>A R I P O R T A R E</b>					5'986'299,29	1'180'641,43	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					5'986'299,29	1'180'641,43	
<b>LAVORI A CORPO</b>							
38 025172.f	Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione da parete a vista con 4 finestre, da parete vuota, in lega leggera, grado di protezione IP54, inclusi accessori standard per giunzioni cavi e serraggi tubi, delle dimensioni di 295x295x120 mm.	SOMMANO... cadauno	8,00	148,87	1'190,96	143,27	12,030
39 025215.a	Fornitura e posa in opera di morsettiera di potenza con piede in plastica per barra o capocorda, tensione nominale 800 V - sezione nominale 35 mmq.	SOMMANO... cadauno	8,00	8,15	65,20	7,34	11,250
40 A.003.019	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... iale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.	SOMMANO... m³	740,00	25,30	18'722,00	9'317,94	49,770
41 A.01.04.21.06	Formazione di sottofondo in ghiaia lavata o ciottoloni, steso per la formazione di stradelli e piazzali, compreso ogni onere .	SOMMANO... m³	758,78	43,00	32'627,54	8'156,89	25,000
42 A.01.04.21.07.02	Pavimentazione in lastre prefabbricate di cemento ricoperte in ghiaietto lavato, dimensioni minime 40x40 cm, spessore minimo 4 cm, compresi tagli e sfridi in opera: -su fondo con posa a secco con sabbia	SOMMANO... m²	1'150,00	31,00	35'650,00	10'695,00	30,000
43 A01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensi ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO... m³	1'470,00	4,56	6'703,20	2'614,25	39,000
44 A01.004.005.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO... m³	70,40	5,23	368,19	139,91	38,000
45 A01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	SOMMANO... m³	659,32	4,19	2'762,55	1'160,27	42,000
46 A01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	SOMMANO... m³	94,35	18,75	1'769,06	159,22	9,000
47 A03.007.005.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc	SOMMANO... m³	576,49	82,07	47'312,54	12'301,26	26,000
48 A03.007.005.b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per						
<b>A R I P O R T A R E</b>					6'133'470,53	1'225'336,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O					6'133'470,53	1'225'336,78	
49 A03.007.015.a	operazioni di media-grande entità, eseguito secondo ... erfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc  SOMMANO...	m³	735,00	88,81	65'275,35	16'318,84	25,000
50 A03.007.015.c	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq)  SOMMANO...	m³	1'190,50	139,34	165'884,27	34'835,70	21,000
51 A03.007.025.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... e, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 32/40 (Rck 40 N/mmq)  SOMMANO...	m³	494,13	151,99	75'102,82	14'269,54	19,000
52 A03.007.075.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 32/40 (Rck 40 N/mmq)  SOMMANO...	m³	52,18	151,99	7'930,84	1'506,86	19,000
53 A03.007.075.c	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... te, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq)  SOMMANO...	m³	826,39	146,84	121'347,11	25'482,89	21,000
54 A03.007.085.a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... te, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C32/40 (Rck 40 N/mmq)  SOMMANO...	m³	427,33	159,49	68'154,86	12'949,42	19,000
55 A03.010.005.a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (sem ... 'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 32/40 (Rck 40 N/mmq)  SOMMANO...	m³	121,55	159,49	19'386,01	3'683,34	19,000
56 A03.010.005.b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... te e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione  SOMMANO...	m²	706,80	25,02	17'684,14	13'086,26	74,000
57 A03.010.020	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m da ... te secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione  SOMMANO...	m²	3'367,85	23,80	80'154,83	56'108,39	70,000
	Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno  SOMMANO...	m²	1'543,47	5,60	8'643,43	6'223,27	72,000
A R I P O R T A R E					6'763'034,19	1'409'801,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O					6'763'034,19	1'409'801,29	
58 A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presi ... a in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, dei seguenti diametri: diametro 6 mm						
	SOMMANO...	kg	35,92	1,38	49,57	20,32	41,000
59 A05.019.055.b	Muratura faccia a vista in blocchi di cemento splittati, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, con malta bastarda, a quals ... istero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: marmorizzati colorati con finitura rigata: 12 x 20 x 50 cm						
	SOMMANO...	m²	357,53	71,76	25'656,35	9'236,29	36,000
60 A23.001.005.f	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, tag ... a, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC3						
	SOMMANO...	kg	124'696,95	3,07	382'819,64	199'066,21	52,000
61 A23.001.015.f	Carpenteria in acciaio per travi e pilastri realizzati con accoppiamenti saldati di piatti in lamiera di acciaio compresi eventuali connettori, piastre di attacco, fazzoletti di ir ... e per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC3						
	SOMMANO...	kg	1'040'515,00	3,15	3'277'622,25	1'671'587,35	51,000
62 A23.001.020.b	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati ... e per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC3						
	SOMMANO...	kg	7'251,00	3,32	24'073,32	12'758,86	53,000
63 A23.001.030.a	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, tag ... usi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari con saldatura: in acciaio S235 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2						
	SOMMANO...	kg	8'100,00	4,11	33'291,00	18'975,87	57,000
64 A23.001.035.f	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, tag ... trattamenti protettivi e verniciature: tubolari per travature reticolari: in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3						
	SOMMANO...	kg	1'404,00	5,33	7'483,32	3'292,66	44,000
65 A23.001.045	Manufatti in acciaio per irrigidimenti verticali e orizzontali realizzati con tondi di acciaio compresi: tenditori e piastre, taglio a misura, filettatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita						
	SOMMANO...	kg	32'604,00	3,69	120'308,76	70'982,17	59,000
66 A23.001.055	Sovraprezzo per manufatti in acciaio di tipo J0 o J2						
	SOMMANO...	kg	1'159'671,82	0,02	23'193,44	0,00	
67 A23.004.020	Trattamento antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico						
	SOMMANO...	kg	1'206'465,82	0,15	180'969,87	65'149,15	36,000
68 A23.004.025.b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano						
	SOMMANO...	kg	1'206'465,82	0,22	265'422,48	114'131,66	43,000
69 B.006.091	TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO Anche						
A R I P O R T A R E					11'103'924,19	3'575'001,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				11'103'924,19	3'575'001,83	
70 B.007.005.c	assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, d ... quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'242,00	8,08	10'035,36	2'614,21	26,050
71 B.007.006.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in a ... tipo fisso - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0,01 rad. - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN SOMMANO...	kN	11'850,00	1,02	12'087,00	609,18	5,040
72 B.007.007.c	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una p ... izzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm. - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN SOMMANO...	kN	11'850,00	1,35	15'997,50	655,90	4,100
73 B.007.008.1.a	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una pia ... del carico verticale; - Rotazione a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm. - PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN SOMMANO...	kN	23'700,00	1,48	35'076,00	1'311,84	3,740
74 B.007.050.b	SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO SOVRAPPREZZO PER CARICHI ORIZZONTALI OLTRE IL 10% DEL CARICO VERTICALE - DAL 11% FINO AL 30% (%) (Percentuale del 23.00%) SOMMANO...	%	12'087,00	10,00	1'208,70	0,00	
75 B.007.052.c	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato co ... preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 SOMMANO...	ml	26,00	848,84	22'069,84	5'241,59	23,750
76 B.007.055.a	SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO Di cui alla voce precedente. - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 200 MM (%) (Percentuale del 20.00%) SOMMANO...	%	22'069,84	20,00	4'413,97	0,00	
77 B.007.055.b	GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO"PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettin ... ere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 SOMMANO...	ml	9,20	724,76	6'667,79	774,13	11,610
78 B.007.060.a	GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO"PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettin ... re per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 SOMMANO...	ml	9,20	1'010,23	9'294,12	1'854,18	19,950
	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200- 300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - ... ere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 SOMMANO...	ml	4,00	173,15	692,60	177,72	25,660
	<b>A R I P O R T A R E</b>				11'221'467,07	3'588'240,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
<b>R I P O R T O</b>					11'221'467,07	3'588'240,58		
79 B.007.060.b	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200- 300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - ... re per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	SOMMANO...	ml	4,00	198,01	792,04	177,73	22,440
80 B.008.001.b	PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. Compresa la fornitura e la posa in opera; - rivestiti con bozze di pietra calcarea disposte a opera incerta; - compresa la successiva posa di alcuni ... sa in opera, la stilatura finale dei giunti. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. - DELLO SPESSORE DI CM 10	SOMMANO...	m²	208,49	97,40	20'306,93	2'926,23	14,410
81 C01.001.005.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)	SOMMANO...	m³	152'017,26	4,56	693'198,71	270'347,49	39,000
82 C01.010.010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	SOMMANO...	m³	15'078,00	4,19	63'176,82	26'534,27	42,000
83 C01.010.010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento pr ... scritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti	SOMMANO...	m³	7'800,00	18,75	146'250,00	13'162,50	9,000
84 C01.016.005.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessor ... iego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli	SOMMANO...	m²	37'400,00	0,85	31'790,00	8'583,30	27,000
85 C01.016.010	Bonifica del piano di posa della fondazione stradale con misto naturale di cava o con equivalente materia prima secondaria proveniente da impianti di recupero rifiuti-inerti, compr ... la fornitura, lo spandimento, un idoneo costipamento, misurato sul camion prima dello scarico o in cumuli a piè d'opera	SOMMANO...	m³	3'050,00	24,22	73'871,00	4'432,26	6,000
86 C01.016.015.a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI ... te: per materiali provenienti dagli scavi, con distanza massima pari a 5000 m, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	SOMMANO...	m³	4'887,00	7,32	35'772,84	6'081,38	17,000
87 C01.016.020.a	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, sec ... prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia di cava	SOMMANO...	m³	1'298,77	40,20	52'210,55	5'221,06	10,000
88 C01.019.015	Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotes ... N ISO 12236), permeabilità verticale > 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la							
<b>A R I P O R T A R E</b>						12'338'835,96	3'925'706,80	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					12'338'835,96	3'925'706,80
89 C01.019.025.a	normativa EN ISO 10320  SOMMANO...	m <sup>2</sup>	16'836,00	2,70	45'457,20	6'818,58	15,000
	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, a ... ndicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento						
90 C01.019.040.e	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	9'554,80	46,30	442'387,24	30'967,10	7,000
	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazio ... norme UNI: peso minimo 300 g/mq, resistenza a trazione 70 kN/m, allungamento a rottura del 13%, porometria O90 di 180 µ						
91 C01.022.005	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	8'945,32	4,25	38'017,61	6'843,17	18,000
	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi						
92 C01.022.010.b	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	1'014,00	1,38	1'399,32	503,76	36,000
	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso d ... i compressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 10 cm						
93 C01.022.010.c	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	6'381,82	14,81	94'514,76	6'616,03	7,000
	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco di diametro da 3 a 6 cm e sabbia, impastato a caldo con bitume in misura tra il 2% ed il 3% del peso d ... mpressori, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore						
94 C01.022.015.a	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	6'381,82	1,48	9'445,09	566,70	6,000
	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... appositi rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 4 cm						
95 C01.022.015.c	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	7'502,00	6,28	47'112,56	5'182,38	11,000
	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione de ... iti rulli; compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore						
96 C01.022.020.a	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	11'849,00	1,57	18'602,93	1'116,17	6,000
	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... ritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: spessore reso sino a 3 cm						
97 C01.022.020.b	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	7'442,00	5,17	38'475,14	5'386,52	14,000
	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) provvisto di marcatura CE, ottenuto con pietrischetto e graniglie avente valore alla prova Los Angeles < 20, confezionato a ... dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito: per ogni cm in più di spessore						
98 C01.028.015	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	7'442,00	1,72	12'800,24	768,01	6,000
	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 03/06/98 e DM 11/06/99) posizionata s ... ssione dei						
	<b>A R I P O R T A R E</b>					13'087'048,05	3'990'475,22

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				13'087'048,05	3'990'475,22	
99 C01.028.020	pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte SOMMANO...	m	759,00	110,37	83'770,83	5'863,96	7,000
100 C01.037.050	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 2367 del 21/06/04, posizionata su man ... amento dei pali di sostegno ed ogni altro onere e accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte SOMMANO...	m	575,42	181,21	104'271,86	5'213,60	5,000
101 C01.043.015.b	Cordolo prefabbricato, retto o curvo, in cemento vibrato delle dimensioni di 12-16x25 cm fornito e posto in opera compresi calcestruzzo Rck non inferiore a 30 N/mm <sup>2</sup> per l'appoggio ... on le aperture per le caditoie e i passi carrai, stuccature e quant'altro occorra per eseguire il lavoro a regola d'arte SOMMANO...	m	3'130,00	32,00	100'160,00	23'036,80	23,000
102 C01.043.105.b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm SOMMANO...	Cadaun o	10,00	33,18	331,80	0,00	
103 C01.043.155.c	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatola perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabi ... l Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II: diametro 60 cm SOMMANO...	Cadaun o	4,00	29,40	117,60	0,00	
104 C01.049.005.d	Pannello integrativo di "distanza" con scatola perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del ... ada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: 90 x 30 cm SOMMANO...	Cadaun o	9,00	49,77	447,93	0,00	
105 C01.049.030	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m SOMMANO...	Cadaun o	23,00	64,33	1'479,59	606,63	41,000
106 C01.052.005.a	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco SOMMANO...	Cadaun o	45,00	5,45	245,25	193,75	79,000
107 C01.052.005.b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelat ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm SOMMANO...	m	848,00	0,45	381,60	22,90	6,000
108	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce di vernice rifrangente premiscelat ... antità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm SOMMANO...	m	1'600,00	0,48	768,00	53,76	7,000
	A R I P O R T A R E				13'379'022,51	4'025'466,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>					13'379'022,51	4'025'466,62	
C01.052.015.a	arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colo ... so ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	120,00	5,34	640,80	38,45	6,000
109 C01.058.010	Demolizione di massciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	4'540,00	2,94	13'347,60	6'273,37	47,000
110 C01.058.015.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al mq per ogni cm di spessore	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	2'599,25	0,58	1'507,57	587,95	39,000
111 C01.058.015.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere: sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al mq per ogni cm di spessore in più	SOMMANO...	m <sup>2</sup>	12'742,50	0,46	5'861,55	2'286,00	39,000
112 C02.019.070.a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso og ... ioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg	SOMMANO...	Cadaun o	5,00	210,69	1'053,45	410,85	39,000
113 C02.019.210.a	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme alle norme UNI EN 124, per opere di difesa del suolo, con resistenza superiore a 400 KN avente forma circolare o quadrata, munito ... avi di manovra e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: luce netta del lato o del diametro 40 cm	SOMMANO...	Cadaun o	5,00	169,20	846,00	194,58	23,000
114 C02.019.210.b	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale conforme alle norme UNI EN 124, per opere di difesa del suolo, con resistenza superiore a 400 KN avente forma circolare o quadrata, munito ... avi di manovra e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: luce netta del lato o del diametro 50 cm	SOMMANO...	Cadaun o	5,00	206,00	1'030,00	226,60	22,000
115 C04.004.005.a	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi t ... gli oneri per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: con spostamento e sistemazione frontale del materiale di risulta	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	31'087,50	2,00	62'175,00	17'409,00	28,000
116 C04.004.005.c	Scavo per la risagomatura di sezioni d'alveo di fiumi e torrenti, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di acqua, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi t ... eseguito a regola d'arte: con carico su autocarro, trasporto e scarico del materiale di risulta, fino a distanza di 1 km	SOMMANO...	m <sup>3</sup>	239'374,00	2,90	694'184,60	118'011,38	17,000
117 C04.013.005.d	Formazione di rilevato con terre provenienti dal ritaglio di ciglioni o da prelevare in aree demaniali indicate dalla D.L. poste lungo le golene, compreso lo scavo e ogni altro one ... il lavoro eseguito a regola d'arte:							
	<b>A R I P O R T A R E</b>					14'159'669,08	4'170'904,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>				14'159'669,08	4'170'904,80	
118 C04.013.010.a	materiale proveniente da una distanza compresa tra 500 m e 2 km dal luogo d'impiego  SOMMANO...	m³	20'916,00	6,30	131'770,80	19'765,62	15,000
119 C04.013.010.b	Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da altre aree demaniali indicate dalla D.L. già fo ... eso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: tombamenti e risagomature golenali nonché imbancamenti  SOMMANO...	m³	158'538,40	1,60	253'661,44	58'342,13	23,000
120 C04.019.005.b	Formazione di rilevato per costruzione di corpi arginali e ripresa di frane, con impiego di terra proveniente da scavi in alveo o da altre aree demaniali indicate dalla D.L. già fo ... e per dare il lavoro eseguito a regola d'arte: ringrossi, rialzi sottili di corpi arginali, ripresa di frane e solcature  SOMMANO...	m³	214'257,50	2,70	578'495,25	161'978,67	28,000
121 C04.043.010	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista per opere di difesa del suolo, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire ... avoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto: murature in elevazione  SOMMANO...	m²	393,58	22,70	8'934,27	3'573,71	40,000
122 C04.076.005	Rivestimento di strutture in calcestruzzo di qualunque forma e dimensione con pietra da taglio di natura compatta e non geliva, del posto o simile, in conci squadriati nelle parti ... tura a ferro dei giunti privi di fuga cementizia esterna e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  SOMMANO...	mq	699,15	145,40	101'656,41	52'861,33	52,000
123 C04.076.015	Acciaio per cemento armato per opere di difesa del suolo, laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, forniti ... mature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  SOMMANO...	kg	229'067,46	1,60	366'507,93	76'966,67	21,000
124 C04.103.005.d	Rete elettrosaldata di acciaio per opere di difesa del suolo, ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della maglia indicati nel c.s.a., fornita e posta in opera comprese sagomature, legature, sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  SOMMANO...	kg	12'673,43	1,70	21'544,83	4'524,42	21,000
125 C04.103.010	Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio secondo le indicazioni del c.s.a., rinforzo della semina per una fascia di 50 cm (25 in spond ... ivo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: 50 g/mq con preparazione delle superfici  SOMMANO...	m²	14'900,00	0,35	5'215,00	2'659,65	51,000
126 C04.103.020.a	Sovraprezzo per fornitura e spandimento di concime organico (humus) sulle superfici oggetto di semina, in ragione di almeno 300 g/mq e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte  SOMMANO...	m²	10'860,00	0,10	1'086,00	401,82	37,000
127 C04.109.085	Idrosemina, eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale, comprese fornitura e messa in opera di adeguato miscuglio di sementi in ra ... ratrici del terreno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: per cantieri facilmente accessibili  SOMMANO...	m²	103'625,00	0,90	93'262,50	20'517,75	22,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>				15'721'803,51	4'572'496,57	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
	R I P O R T O					15'721'803,51	4'572'496,57	
128 D.01.04.01.01	Fornitura e posa in opera di materiali sabbiosi per sottofondazione, in cassonetto o rilevato di qualsiasi dimensione, provenienti da depositi alluvionali, a qualunque distanza, ap ... ogetto. Da valutare con il metodo delle sezioni ragguagliate: - con terreni classificati gruppo A2-4 provenienti da cava	m³	6,16	5,50	33,88	5,42	16,000	
	SOMMANO...	m3	78,92	19,60	1'546,83	386,71	25,000	
129 D.06.03.06.07	Fornitura e posa in opera di tubi dreni in pvc, corrugati e fessurati in terreno agricolo a mezzo di macchina specifica (posadreni) a talpa o a catenaria, dotata di sistema 'laser' ... tico della profondità e della pendenza di posa, compreso manicotti di giunzione esclusi i pezzi speciali diametro 200 mm	m	751,31	14,35	10'781,30	1'725,01	16,000	
	SOMMANO...	m	751,31	14,35	10'781,30	1'725,01	16,000	
130 D.09.03.05.01.01	Acer campestris (Acero cemprestre) - in zolla - circonferenza fusto 12/14	cadauno	316,00	77,00	24'332,00	0,00		
	SOMMANO...	cadauno	316,00	77,00	24'332,00	0,00		
131 D.09.03.05.02.01	Caprinus betulus (Caprino bianco) - in zolla - circonferenza fusto 12/14	cadauno	250,00	80,50	20'125,00	0,00		
	SOMMANO...	cadauno	250,00	80,50	20'125,00	0,00		
132 D.09.03.05.06.01	Fraxinus excelsior (Frassino maggiore) - in zolla - circonferenza fusto 12/14	cadauno	77,00	62,00	4'774,00	0,00		
	SOMMANO...	cadauno	77,00	62,00	4'774,00	0,00		
133 D.09.03.05.11.01	Populus alba (Pioppo bianco) - in zolla - circonferenza fusto 12/14	cadauno	59,00	42,00	2'478,00	0,00		
	SOMMANO...	cadauno	59,00	42,00	2'478,00	0,00		
134 D.09.03.05.16.01	Quercus robur (Farina) - in zolla - circonferenza fusto 12/14	cadauno	297,00	68,00	20'196,00	0,00		
	SOMMANO...	cadauno	297,00	68,00	20'196,00	0,00		
135 D.09.04.01.01	Messa a dimora di specie arbustive con zolla, per altezza fino a un metro, compresa la fornitura di 20 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una bagnatura con 30 l di acqua al mq, esclusa la fornitura di piante e la pacciamatura.	cadauno	999,00	7,10	7'092,90	5'142,35	72,500	
	SOMMANO...	cadauno	999,00	7,10	7'092,90	5'142,35	72,500	
136 D02.001.005.i	Cavo flessibile unipolare FS17-450/750 V, conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35716, classe Cca - s3 ... nominale non superiore a 450-750 V, isolato in pvc, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: sezione 35 mmq	m	230,00	7,32	1'683,60	471,41	28,000	
	SOMMANO...	m	230,00	7,32	1'683,60	471,41	28,000	
137 D02.001.030.b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq	m	360,00	1,65	594,00	285,12	48,000	
	SOMMANO...	m	360,00	1,65	594,00	285,12	48,000	
138 D02.001.030.c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomm ... ione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq	m	1'734,00	2,19	3'797,46	1'822,78	48,000	
	SOMMANO...	m	1'734,00	2,19	3'797,46	1'822,78	48,000	
139 D02.019.005.e	Caavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali i ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisionali e di scavo, diametro esterno: 90 mm	m	220,00	7,30	1'606,00	690,58	43,000	
	SOMMANO...	m	220,00	7,30	1'606,00	690,58	43,000	
	A R I P O R T A R E					15'820'844,48	4'583'025,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					15'820'844,48	4'583'025,95	
140 D04.025.010.d	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 45 x 186 mm, per cavi di sezione fino a 16 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI E ... asi in cavo quadripolare con 2 portafusibili sezionabili, per fusibile cilindrico 8,5 x 31,5 tensione 380 V portata 20 A  SOMMANO...	Cadaun o	12,00	44,05	528,60	153,29	29,000
141 D04.025.015.b	Portello da palo per illuminazione, in lega di alluminio pressofusa con guarnizione in gomma EPDM, completo di linguette in ottone e viti in acciaio inox per serraggio su palo, gra ... 29: in lega di alluminio pressofusa, per feritoia 38 x 132 mm, per palo diametro fino a 114 mm, in esecuzione verniciata  SOMMANO...	Cadaun o	12,00	17,72	212,64	59,54	28,000
142 D04.028.005.d	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione, armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 700 x 500 x 250 mm con portello di chiusura lucchettabile, ... armo automatico, interruttore di manovra sezionatore tetrapolare 16 A, interruttore di manovra sezionatore bipolare 16 A  SOMMANO...	Cadaun o	1,00	1'420,66	1'420,66	142,07	10,000
143 D04.031.010.d	Armadio stradale in vetroresina, installato a pavimento incluso telaio di base, a due vani di uguale altezza, con portello cieco completo di serratura, dimensioni del singolo vano in mm: 520 x 870 x 375  SOMMANO...	Cadaun o	1,00	1'050,49	1'050,49	31,51	3,000
144 D04.031.020.e	Accessori per installazione armadi stradali in vetroresina: zoccolo in vetroresina di altezza 370 mm, profondità 375 mm  SOMMANO...	Cadaun o	1,00	217,00	217,00	6,51	3,000
145 D05.001.005.e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq  SOMMANO...	m	220,00	7,46	1'641,20	705,72	43,000
146 D05.004.005.a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... le dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m  SOMMANO...	Cadaun o	1,00	95,72	95,72	52,65	55,000
147 D07.007.060.a	Contatore di energia trifase: per impianti fino a 69 kW  SOMMANO...	Cadaun o	1,00	341,74	341,74	17,09	5,000
148 F.02.021.b	ESSENZE ARBOREE Quali pinus pinea, pinus nigra, pinus silvestris, quercus ilex, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la conc ... ogni altro onere. In vasetto o alveolo - Spoglianti del tipo Ulmus, Ornelli, Aceri, Ailanthus, ecc. di altezza dm 30/50.  SOMMANO...	cadauno	193,00	4,36	841,48	191,86	22,800
149 F.02.023	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1.00/1.20 Quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosprum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri ecc. Compresa fornitura, piantagi ... ria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.  SOMMANO...	cadauno	425,00	16,29	6'923,25	422,32	6,100
<b>A R I P O R T A R E</b>					15'834'117,26	4'584'808,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>					15'834'117,26	4'584'808,51	
150 F01.028.065	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo SOMMANO...	m <sup>3</sup>	7,50	159,57	1'196,78	490,68	41,000
151 G.002.002.b	CLASSE HI - BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di ... CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...	ml	63,40	136,55	8'657,27	677,00	7,820
152 G.01.001.2.a	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA Per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero ... riale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione. BARRIERA NON RIUTILIZZABILE SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE SOMMANO...	m	63,40	5,36	339,82	14,24	4,190
153 H.002.220.1.c	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Minist ... tare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. - LATO CM 90 SOMMANO...	cad	2,00	105,76	211,52	0,00	
154 H.002.500.a	RIMOZIONE DI SEGNALI Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di propri ... ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti. - SU UNICO SOSTEGNO SOMMANO...	cad	14,00	7,38	103,32	72,01	69,700
155 H.002.510.a	RIMOZIONE DI SOSTEGNI - PER SEGNALETICA STRADALE Rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'on ... età dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti. SOMMANO...	cad	9,00	18,42	165,78	122,58	73,940
156 H.003.008.a	FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 60 x 60 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura e risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca. In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10. SOMMANO...	cad	10,00	29,02	290,20	0,00	
157 P.06.010.2.i	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE - LUNGHEZZA 10,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 10,00 M, DIAMETRO BASE 168 MM, SPESSORE 4 MM - Con diametro in so ... ssari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera. SOMMANO...	cad	12,00	522,44	6'269,28	1'172,36	18,700
158 P.06.012	ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE - Da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero ... . Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. SOMMANO...	cad	12,00	20,28	243,36	15,55	6,390
159 P.06.018.1.b	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO FORNITURA - FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN - Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in						
<b>A R I P O R T A R E</b>					15'851'594,59	4'587'372,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
R I P O R T O					15'851'594,59	4'587'372,93	
160 P.06.018.2	alluminio pr ... so all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2. SOMMANO...	cad	12,00	325,27	3'903,24	69,09	1,770
161 P.06.025.1.a	ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO POSA IN OPERA - Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassi ... o per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio. Comprensiva di cablaggio. SOMMANO...	cad	12,00	16,67	200,04	122,96	61,470
162 P.06.025.1.b	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED - FORNITURA - Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e di c ... terie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio. SOMMANO...	cad	12,00	149,16	1'789,92	0,00	
163 P.07.025.c	SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED - POSA IN OPERA - Sia in galleria che all'aperto. Di modulo di telecomando e ... ggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	cad	12,00	15,22	182,64	127,77	69,960
164 Z.NP.001	TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA - DIAMETRO 80 MM - Il colore RAL dei prodotti, compreso nel prezzo, è a discrezione della DL, se non espressamente indicato. Conforme CEI E ... ie media; - dato in opera completo di raccordi, pezzi speciali, collari o staffaggi. Compresa fornitura e posa in opera. SOMMANO...	ml	230,00	11,92	2'741,60	934,61	34,090
165 Z.NP.004	Formazione di coronamento in pietra da taglio, compatta e non geliva, della larghezza di circa 45 cm., con superficie ruvida nelle parti di ancoraggio, posta in opera con malta dos ... per stilatura dei giunti, formazione dei conci angolari e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO...	m <sup>2</sup>	29,16	144,22	4'205,46	677,68	16,114
166 Z.NP.005	Scavi in alveo per adeguamento idrovia consistente nell'allargamento e riprofilatura dei rilevati arginali, nonché l'adeguamento della quota di fondo dell'idrovia stessa, realizza ... per la successiva sistemazione (da compensare con altro articolo). Il tutto per dare il lavoro eseguito a regola d'arte SOMMANO...	m3	158'538,40	5,12	811'716,60	137'928,41	16,992
167 Z.NP.007	Fornitura e posa in opera di tubo di scarico DN 150, completo di canaletta, griglia a maglia zincata, e tubo pluviale DN 300, adeguatamente fissato all'impalcato con idonee staffe di ancoraggio. SOMMANO...	m	270,00	79,21	21'386,70	3'048,30	14,253
168 Z.NP.008	Trasporto del materiale inerte con mezzi fluviali comprensivo dello scarico dello stesso a piè d'opera per la successiva posa in opera (da compensare con altro prezzo). Compreso e compensato ogni onere, mezzo ed accessorio necessario a dare il lavoro finito SOMMANO...	m <sup>3</sup> /km	1'932'443,50	0,45	869'599,58	193'244,35	22,222
169 Z.NP.010	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Carpenterie metalliche SOMMANO...	%	3'845'598,29	18,20	699'898,88	0,00	
	Sovrapprezzo per adeguamento costo materiali ferrosi/acciai dovuti all'aumento dei costi delle materie prime: - Acciaio per c.a. e rete elettrosaldata SOMMANO...						
A R I P O R T A R E					18'267'219,25	4'923'526,10	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
				unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>					18'267'219,25	4'923'526,10	
	SOMMANO...	%	388'113,82	43,60	169'217,61	0,00		
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>				12'450'137,57	3'742'884,67	30,063	
	<b>T O T A L E euro</b>				18'436'436,86	4'923'526,10	26,705	
	<b>A R I P O R T A R E</b>							

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b>Riepilogo SUPER CATEGORIE</b>				
001	ADEGUAMENTO IDROVIA	2'870'118,51	666'491,17	23,222
002	PROTEZIONE SPONDALE	4'251'978,00	891'146,95	20,958
003	SISTEMAZIONE ISOLA	392'349,26	86'360,28	22,011
004	VIABILITA'	1'084'555,10	245'775,08	22,661
005	OPERE D'ARTE (STR)	7'104'977,19	2'474'445,80	34,827
006	SISTEMAZIONE DELL'AREA MIGLIARINO - OSTELLATO	1'916'078,24	426'611,25	22,265
007	IMPIANTI ELETTRICI	44'073,09	12'074,90	27,397
008	CANTIERIZZAZIONE	772'307,47	120'620,67	15,618
<b>Totale SUPER CATEGORIE euro</b>		<b>18'436'436,86</b>	<b>4'923'526,10</b>	<b>26,705</b>
<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>				
M	<b>LAVORI A MISURA euro</b>	5'986'299,29	1'180'641,43	19,722
M:001	ADEGUAMENTO IDROVIA euro	405'052,25	108'687,83	26,833
M:001.001	DALLA PROGR. 0,00 ALLA PROGR. 600,00 euro	10'024,56	2'907,12	29,000
M:001.001.001	Sfalci, decespugliamenti, rimozione fusti e ceppaie euro	10'024,56	2'907,12	29,000
M:001.002	DALLA PROGR. 600,00 ALLA PROGR. 2739,00 euro	51'570,60	16'636,81	32,260
M:001.002.001	Sfalci, decespugliamenti, rimozione fusti e ceppaie euro	36'444,60	10'568,93	29,000
M:001.002.003	Scavi in alveo euro	15'126,00	6'067,88	40,116
M:001.012	DISCARICHE euro	343'457,09	89'143,90	25,955
M:001.012.025	Trasporti a discarica euro	205'827,53	89'143,90	43,310
M:001.012.026	Oneri di conferimento a discarica euro	137'629,56	0,00	0,000
M:002	PROTEZIONE SPONDALE euro	4'251'978,00	891'146,95	20,958
M:002.001	DALLA PROGR. 0,00 ALLA PROGR. 600,00 euro	664'022,20	139'495,70	21,008
M:002.001.007	Protezione spondale euro	664'022,20	139'495,70	21,008
M:002.002	DALLA PROGR. 600,00 ALLA PROGR. 2739,00 euro	3'587'955,80	751'651,25	20,949
M:002.002.007	Protezione spondale euro	3'587'955,80	751'651,25	20,949
M:005	OPERE D'ARTE (STR) euro	1'126'958,37	145'998,61	12,955
M:005.006	PONTE FINAL DI RERO euro	502'912,03	104'333,89	20,746
M:005.006.002	Opere provvisionali euro	47'736,00	10'024,56	21,000
M:005.006.011	Demolizioni euro	46'546,60	22'717,19	48,805
M:005.006.012	Fondazioni Profonde euro	369'485,25	56'187,74	15,207
M:005.006.014	Spalle e Pile euro	39'144,18	15'404,40	39,353
M:005.007	SCIVOLO E MURO IN SINISTRA IDRAULICA euro	624'046,34	41'664,72	6,677
M:005.007.002	Opere provvisionali euro	45'381,96	9'530,21	21,000
M:005.007.011	Demolizioni euro	4'199,80	2'090,24	49,770
M:005.007.012	Fondazioni Profonde euro	574'464,58	30'044,27	5,230
M:006	SISTEMAZIONE DELL'AREA MIGLIARINO - OSTELLATO euro	33'236,67	10'273,26	30,909
M:006.005	RINFORZO ED ADEGUAMENTO RILEVATI ARGINALI euro	33'236,67	10'273,26	30,909
M:006.005.001	Sfalci, decespugliamenti, rimozione fusti e ceppaie euro	33'236,67	10'273,26	30,909
M:008	CANTIERIZZAZIONE euro	169'074,00	24'534,78	14,511
M:008.011	AREE DI CANTIERE E DI DEPOSITO TEMPORANEO SCAVI euro	169'074,00	24'534,78	14,511
M:008.011.002	Opere provvisionali euro	169'074,00	24'534,78	14,511
C	<b>LAVORI A CORPO euro</b>	12'450'137,57	3'742'884,67	30,063
C:001	ADEGUAMENTO IDROVIA euro	2'465'066,26	557'803,34	22,628
C:001.001	DALLA PROGR. 0,00 ALLA PROGR. 600,00 euro	147'176,76	25'624,09	17,410
C:001.001.003	Scavi in alveo euro	63'068,16	10'716,66	16,992
C:001.001.004	Abbanamento materiale euro	55'431,00	10'605,79	19,133
<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
<b>RIPORTO</b>				
C:001.001.006	Rinterri e Rilevati euro	28'677,60	4'301,64	15,000
C:001.002	DALLA PROGR. 600,00 ALLA PROGR. 2739,00 euro	2'317'889,50	532'179,25	22,960
C:001.002.003	Scavi in alveo euro	1'322'381,26	350'967,55	26,541
C:001.002.004	Abbanamento materiale euro	892'415,04	165'747,72	18,573
C:001.002.006	Rinterri e Rilevati euro	103'093,20	15'463,98	15,000
C:003	SISTEMAZIONE ISOLA euro	392'349,26	86'360,28	22,011
C:003.009	PASSERELLA CICLO - PEDONALE euro	66'985,25	18'576,63	27,732
C:003.009.011	Demolizioni euro	1'409,70	431,49	30,609
C:003.009.016	Opere di finitura euro	55'895,74	17'212,50	30,794
C:003.009.018	Sovrastrutture stradali euro	1'022,54	255,64	25,000
C:003.009.019	Barriere sicurezza euro	8'657,27	677,00	7,820
C:003.013	INTERVENTI AMBIENTALI E DI RIQUALIFICAZIONE euro	325'364,01	67'783,65	20,833
C:003.013.008	Semine euro	5'215,00	2'659,65	51,000
C:003.013.009	Piantumazioni euro	87'848,63	6'158,35	7,010
C:003.013.016	Opere di finitura euro	232'300,38	58'965,65	25,383
C:004	VIABILITA' euro	1'084'555,10	245'775,08	22,661
C:004.003	VIABILITA' PROVVISORIA euro	276'124,51	39'336,48	14,246
C:004.003.010	Scavi e rinterri stradali euro	115'713,08	23'929,09	20,680
C:004.003.011	Demolizioni euro	6'299,24	2'456,70	39,000
C:004.003.018	Sovrastrutture stradali euro	105'347,84	9'310,63	8,838
C:004.003.019	Barriere sicurezza euro	46'907,25	3'283,51	7,000
C:004.003.020	Segnaletica Verticale euro	1'361,26	323,49	23,764
C:004.003.021	Segnaletica Orizzontale euro	495,84	33,06	6,667
C:004.004	VIABILITA' DEFINITIVA euro	316'588,93	60'438,15	19,090
C:004.004.010	Scavi e rinterri stradali euro	118'676,93	38'738,15	32,642
C:004.004.011	Demolizioni euro	13'347,60	6'273,37	47,000
C:004.004.018	Sovrastrutture stradali euro	144'374,53	12'092,65	8,376
C:004.004.019	Barriere sicurezza euro	36'863,58	2'580,45	7,000
C:004.004.020	Segnaletica Verticale euro	2'031,73	671,48	33,050
C:004.004.021	Segnaletica Orizzontale euro	1'294,56	82,05	6,338
C:004.008	MURI STRADALI euro	491'841,66	146'000,45	29,684
C:004.008.010	Scavi e rinterri stradali euro	17'743,92	2'676,72	15,085
C:004.008.013	Opere in c.a. euro	418'752,58	140'556,47	33,566
C:004.008.019	Barriere sicurezza euro	55'345,16	2'767,26	5,000
C:005	OPERE D'ARTE (STR) euro	5'978'018,82	2'328'447,19	38,950
C:005.006	PONTE FINAL DI RERO euro	5'877'791,24	2'306'496,62	39,241
C:005.006.014	Spalle e Pile euro	629'419,90	132'121,22	20,991
C:005.006.015	Impalcato euro	4'917'111,23	2'111'950,59	42,951
C:005.006.016	Opere di finitura euro	112'714,70	32'529,48	28,860
C:005.006.017	Appoggi e giunti euro	108'299,56	10'802,27	9,974
C:005.006.018	Sovrastrutture stradali euro	35'167,23	5'025,79	14,291
C:005.006.019	Barriere sicurezza euro	75'078,62	14'067,27	18,737
C:005.007	SCIVOLO E MURO IN SINISTRA IDRAULICA euro	100'227,58	21'950,57	21,901
C:005.007.003	Scavi in alveo euro	2'901,98	1'131,77	39,000
C:005.007.006	Rinterri e Rilevati euro	4'267,98	1'208,76	28,322
C:005.007.013	Opere in c.a. euro	93'057,62	19'610,04	21,073
C:006	SISTEMAZIONE DELL'AREA MIGLIARINO - OSTELLATO euro	1'882'841,57	416'337,99	22,112
<b>A RIPORTARE</b>				

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
		T O T A L E			
<b>R I P O R T O</b>					
C:006.005	RINFORZO ED ADEGUAMENTO RILEVATI ARGINALI euro	1'882'841,57		416'337,99	22,112
C:006.005.003	Scavi in alveo euro	62'175,00		17'409,00	28,000
C:006.005.005	Trasporti nelle aree di cantiere euro	869'599,58		193'244,35	22,222
C:006.005.006	Rinterri e Rilevati euro	857'804,49		185'166,89	21,586
C:006.005.008	Semine euro	93'262,50		20'517,75	22,000
C:007	IMPIANTI ELETTRICI euro	44'073,09		12'074,90	27,397
C:007.010	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA euro	44'073,09		12'074,90	27,397
C:007.010.022	Opere civili euro	14'297,74		5'043,68	35,276
C:007.010.023	Cavi e cavidotti euro	12'063,86		4'910,22	40,702
C:007.010.024	Apparecchiature elettriche per impianto di illuminazione euro	17'711,49		2'121,00	11,975
C:008	CANTIERIZZAZIONE euro	603'233,47		96'085,89	15,928
C:008.011	AREE DI CANTIERE E DI DEPOSITO TEMPORANEO SCAVI euro	603'233,47		96'085,89	15,928
C:008.011.010	Scavi e rinterri stradali euro	454'911,90		56'827,59	12,492
C:008.011.011	Demolizioni euro	36'141,20		16'111,43	44,579
C:008.011.013	Opere in c.a. euro	112'180,37		23'146,87	20,634
	<b>TOTALE euro</b>	<b>18'436'436,86</b>		<b>4'923'526,10</b>	<b>26,705</b>
	Data, _____				
<b>A R I P O R T A R E</b>					