

PNRR

MISSIONE 2 - C. 4 INT. 2.1B

Legge 29.12.2021, n. 233 - conversione in Legge, con modificazioni, del D.L. 6.11.2021, n. 152

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR), NELL'AMBITO DELLA MISSIONE 2 ,COMPONENTE 4, INVESTIMENTO 2.1B - MISURE PER LA GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONE E PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO LAVORI"

SISTEMAZIONE IDRAULICA DEL FOSSO DELL'ACQUACETOSA A MONTE DI VIA C. COLOMBO CUP F81J21000020001

SOGGETTO ATTUATORE:



DIREZIONE LAVORI PUBBLICI E INFRASTRUTTURE

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:
Arch. Lea Fanny Pani



DIREZIONE LAVORI



G.EDI.S. S.r.l.

DIRETTORE DEI LAVORI:
Ing. Raffaele Abbate

DIRETTORE OPERATIVO:
Geol. David Simoncelli



IMPRESA

I.GE.CO. S.R.L. unipersonale
IMPRESA GENERALI COSTRUZIONI
04100 LATINA – Viale Gramsci n. 5
P.I.-C.F. n.00277730594 – tel/fax 0773/489048



PERIZIA DI VARIANTE 1

Oggetto dell'elaborato:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Località	Fase	N. Tavola	Scala	Data
ROMA	PV	ECO07		12/03/2026

Versioni

Data modifica

0.	Prima emissione	
1.		
2.		
3.		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1	Voce riservata!!! voce n.7 - Categorie: 001.001.001 voce n.8 - Categorie: 001.001.001 voce n.24 - Categorie: 001.001.004 voce n.26 - Categorie: 001.001.005 voce n.27 - Categorie: 001.001.005	0,00 0,00 0,00 0,00 0,00				
	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
2 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza. eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto voce n.163 - Categorie: 006.008	75,60				
	SOMMANO mc	75,60	13,42	1'014,55	284,07	28,000
3 A02.01.009.b	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e ma ... on carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni di origine vulcanica (pozzolane, lapilli, tufi ecc.) voce n.117 - Categorie: 003.007	27,90				
	SOMMANO mc	27,90	201,27	5'615,43	2'302,33	41,000
4 A02.01.011.b	Esaurimento a mezzo di motopompa o elettropompa, di acqua negli scavi compreso tutto quanto occorrente per l'esercizio per un funzionamento minimo di 4 ore giornaliero il carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: portata da lt/min 1.201 a lt/min 3.000 voce n.11 - Categorie: 001.001.002 voce n.63 - Categorie: 001.003.005	125,00 45,00				
	SOMMANO ora	170,00	24,01	4'081,70	979,61	24,000
5 A02.02.035	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta dagli scavi, effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso l'onere per trasporti fino a 10 km. Trasporto a rifiuto di ... portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. voce n.18 - Categorie: 001.001.003 voce n.76 - Categorie: 001.003.005 voce n.95 - Categorie: 001.002.003 voce n.108 - Categorie: 001.002.003	2'444,22 162,34 52,00 44,00				
	SOMMANO mc	2'702,56	8,50	22'971,76	0,00	
6 A02.02.036	Trasporto a rifiuto di materiale di risulta dagli scavi, effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso l'onere per ogni 5 km in più oltre i primi 10. Trasporto a ... portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata voce n.19 - Categorie: 001.001.003 voce n.77 - Categorie: 001.003.005 voce n.96 - Categorie: 001.002.003 voce n.109 - Categorie: 001.002.003	4'888,44 324,68 104,00 44,00				
	SOMMANO mc	5'361,12	4,25	22'784,76	0,00	
7 A02.02.044	Reinterro manuale con sabbia di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scariolatura, spianamento del terreno e l'onere della fornitura della sabbia voce n.51 - Categorie: 002.005.005	3,60				
	SOMMANO mc	3,60	99,61	358,60	150,61	42,000
	A R I P O R T A R E			56'826,80	3'716,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			56'826,80	3'716,62	
8 A03.01.002.b	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, forma e spessore nonché di volte e volticine compresi intonaci, rivestimenti, coibenti, tubazioni di qualsiasi natura (canalizzazioni i ... rto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: muratura in pietrame locale o con ricorsi a mattoni voce n.4 - Categorie: 001.001.001 voce n.6 - Categorie: 001.001.001	1,90 133,80				
	SOMMANO mc	135,70	141,59	19'213,76	3'074,20	16,000
9 A03.01.004.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiere, e/o reti; l'impiego ... rto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: armato con ausilio di martello demolitore meccanico voce n.5 - Categorie: 001.001.001 voce n.56 - Categorie: 001.003.001	58,60 7,84				
	SOMMANO mc	66,44	132,51	8'803,97	1'584,72	18,000
10 A03.03.004.a	Cernita e preselezione dei rifiuti prodotti in cantiere da avviare a discarica o impianto di recupero: legno voce n.155 - Categorie: 003.006	81'230,00				
	SOMMANO kg	81'230,00	1,55	125'906,50	40'290,08	32,000
11 A03.03.004.c	Cernita e preselezione dei rifiuti prodotti in cantiere da avviare a discarica o impianto di recupero: plastica voce n.156 - Categorie: 003.006	37'800,00				
	SOMMANO kg	37'800,00	7,75	292'950,00	93'744,00	32,000
12 A03.03.005.a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica. compreso il carico a mano voce n.157 - Categorie: 003.006	119,03				
	SOMMANO ton	119,03	36,66	4'363,64	1'527,27	35,000
13 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere voce n.158 - Categorie: 003.006	1'190,30				
	SOMMANO ton	1'190,30	1,10	1'309,33	0,00	
14 A03.03.007.c .01	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... egolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati materiali di risulta provenienti da sfalci e potature a recupero voce n.21 - Categorie: 001.001.004 voce n.78 - Categorie: 001.003.005 voce n.97 - Categorie: 001.002.003 voce n.110 - Categorie: 001.002.003	521,12 79,88 39,00 33,00				
	SOMMANO ton	673,00	112,91	75'988,43	0,00	
15 A03.03.007.c .01	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... egolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati materiali di risulta provenienti da sfalci e potature a recupero					
	A R I P O R T A R E			585'362,43	143'936,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			585'362,43	143'936,89	
	voce n.159 - Categorie: 003.006	36,35				
	SOMMANO ton	36,35	112,91	4'104,28	0,00	
16 A03.03.007.e .01	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... e 17 09 03 (EER 17 09 04) a discarica per rifiuti inerti entro i limiti dell'allegato 4 del D.lgs 36/2003 tab. 2, 3 e 4 voce n.22 - Categorie: 001.001.004 voce n.79 - Categorie: 001.003.005	330,50 7,84				
	SOMMANO ton	338,34	37,64	12'735,12	0,00	
17 A03.03.007.j	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... ccorrente per documentare il regolare conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati plastica (EER 17 02 03) a recupero voce n.160 - Categorie: 003.006	33'420,00				
	SOMMANO kg	33'420,00	0,87	29'075,40	0,00	
18 A03.03.007.n	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... vi, con concentrazione di contaminanti inferiori ai limiti della colonna A tabella 1 dell'allegato 5 del D.Lgs. 152/2006 voce n.25 - Categorie: 001.001.004	3'255,02				
	SOMMANO ton	3'255,02	12,42	40'427,35	0,00	
19 A03.03.007.s	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto di recupero o discarica autorizzata ai fini del loro recupero/smaltimento, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (... / EER 17 05 05 (EER 17 05 06) a discarica di rifiuti inerti entro i limiti dell'allegato 4 del D.lgs 36/2003 tab. 2, 3 e 4 voce n.23 - Categorie: 001.001.004	1'035,72				
	SOMMANO ton	1'035,72	37,64	38'984,50	0,00	
20 A03.04.001	Incapsulante da applicare su qualsiasi superficie di cemento amianto (eternit) a base di copolimeri acrilici inerti di colore rosso, grigio, verde e bianco, non infiammabile, resis ... a parte. Lo spessore a filmazione avvenuta (residuo secco) non dovrà essere inferiore a 300 micron. Esclusi i ponteggi. voce n.161 - Categorie: 003.006	245,00				
	SOMMANO mq	245,00	44,16	10'819,20	4'219,49	39,000
21 A03.04.002	Rimozione di copertura in amianto- cemento, in lastre con struttura sottostante discontinua, eseguita in conformità al DM del 06.09.1994 con le seguenti procedure: spruzzatura prel ... lativi alle misure di igiene e di sicurezza del lavoro, nonchè lo svolgimento della pratica presso la ASL di competenza. voce n.162 - Categorie: 003.006	465,00				
	SOMMANO mq	465,00	51,06	23'742,90	7'597,73	32,000
22 A04.01.005	Miniescavatore - Bobcat voce n.154 - Categorie: 003.006	584,00				
	SOMMANO ora	584,00	93,35	54'516,40	0,00	
23 A05.01.001.a .03	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, formato da conglomerato cementizio Rck 250, di lunghezza fino a m 20, compreso ogni onere e magistero, il maggi ... ovrastanti. in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq; per diametro pari a 500 mm					
	A R I P O R T A R E			799'767,58	155'754,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			799'767,58	155'754,11	
	voce n.123 - Categorie: 003.003.005 voce n.132 - Categorie: 003.008	897,00 324,00				
	SOMMANO m	1'221,00	86,30	105'372,30	12'644,67	12,000
24 A05.01.001.a .04	Palo trivellato gettato in opera, eseguito con trivelle a rotazione, formato da conglomerato cementizio Rck 250, di lunghezza fino a m 20, compreso ogni onere e magistero, il maggi ... ovrastanti. in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq; per diametro pari a 600 mm voce n.28 - Categorie: 002.005.006 voce n.164 - Categorie: 006.008	352,00 120,00				
	SOMMANO m	472,00	108,81	51'358,32	6'162,99	12,000
25 A05.01.008	Camicie in lamiera di ferro dello spessore di almeno 10/10, fornita e posta in opera per attraversamento di vuoti interessanti una porzione del palo, limitatamente al tratto attraversato, compresa l'esecuzione degli opportuni accorgimenti necessari per la posa in opera della camicia. voce n.30 - Categorie: 002.005.006	5'445,00				
	SOMMANO kg	5'445,00	4,13	22'487,85	1'124,39	5,000
26 A05.01.011.a .03	Pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a rotazione o rotoper- cussione, verticali o inc ... ca. in terreni incoerenti o sciolti (resistenza alla compressione < 60 kg/cmq); per diametro esterno pari a 131 - 160 mm voce n.64 - Categorie: 001.003.005	370,50				
	SOMMANO m	370,50	88,55	32'807,78	5'905,40	18,000
27 A05.01.014	Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510, in spezzoni manicottati e della lunghezza media m 3-5, lunghezza totale fino a m 60, muniti di valvola di non ritorno intervallati a circa cm 100 nella parte inferiore, per il 50% circa della lunghezza totale voce n.65 - Categorie: 001.003.005	11'856,00				
	SOMMANO kg	11'856,00	5,30	62'836,80	10'053,89	16,000
28 A06.01.001.0 1.b	PER IMPIEGHI NON STRUTTURALI Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 - Rck 15 N/mmq voce n.31 - Categorie: 002.005.006 voce n.126 - Categorie: 003.003.005 voce n.136 - Categorie: 003.008 voce n.142 - Categorie: 003.008 voce n.168 - Categorie: 006.008	20,26 42,84 12,48 7,74 13,21				
	SOMMANO mc	96,53	191,96	18'529,90	4'632,48	25,000
29 A06.01.002.0 1.01.a	PER IMPIEGHI STRUTTURALI Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mmq voce n.33 - Categorie: 002.005.006 voce n.130 - Categorie: 003.003.005	46,00 76,88				
	SOMMANO mc	122,88	210,70	25'890,82	7'249,43	28,000
30 A06.01.002.0 1.01.b	PER IMPIEGHI STRUTTURALI Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mmq voce n.32 - Categorie: 002.005.006 voce n.143 - Categorie: 003.008 voce n.169 - Categorie: 006.008	34,06 101,03 138,69				
	SOMMANO mc	273,78	221,12	60'538,23	16'950,71	28,000
	A R I P O R T A R E			1'179'589,58	220'478,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'179'589,58	220'478,07	
31 A06.01.002.0 1.01.c	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 32/40 - Rck 40 N/mmq voce n.140 - Categorie: 003.008	48,35				
	SOMMANO mc	48,35	231,55	11'195,44	3'246,68	29,000
32 A06.01.002.0 9.b	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 mc di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo. Costo a prestazione. con braccio fino a 42 ml voce n.34 - Categorie: 002.005.006 voce n.131 - Categorie: 003.003.005 voce n.141 - Categorie: 003.008 voce n.144 - Categorie: 003.008 voce n.170 - Categorie: 006.008	12,00 15,00 6,00 5,00 5,00				
	SOMMANO cad	43,00	759,00	32'637,00	0,00	
33 A06.02.001.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 lavorato in stabilimento voce n.35 - Categorie: 002.005.006 voce n.125 - Categorie: 003.003.005 voce n.129 - Categorie: 003.003.005 voce n.135 - Categorie: 003.004 voce n.138 - Categorie: 003.008 voce n.145 - Categorie: 003.008 voce n.166 - Categorie: 006.008	12'931,54 39'660,75 5'416,93 5'624,40 7'099,76 7'005,79 17'300,26				
	SOMMANO kg	95'039,43	2,29	217'640,31	39'175,26	18,000
34 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm voce n.61 - Categorie: 001.003.005 voce n.139 - Categorie: 003.008 voce n.146 - Categorie: 003.008	319,95 504,00 619,20				
	SOMMANO kg	1'443,15	2,79	4'026,39	483,17	12,000
35 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... n il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continue (travi rovesce, murature di sotterraneo) voce n.36 - Categorie: 002.005.006 voce n.127 - Categorie: 003.003.005	36,80 134,65				
	SOMMANO mq	171,45	28,56	4'896,61	1'566,91	32,000
36 A06.03.001.c	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... o la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: Per pilastri, pareti rettilinee in elevazione voce n.37 - Categorie: 002.005.006 voce n.128 - Categorie: 003.003.005 voce n.137 - Categorie: 003.008 voce n.147 - Categorie: 003.008 voce n.165 - Categorie: 006.008	203,44 195,75 111,84 58,30 225,69				
	SOMMANO mq	795,02	35,56	28'270,92	10'177,52	36,000
37	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (seire IPE, IPN,					
	A R I P O R T A R E			1'478'256,25	275'127,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'478'256,25	275'127,61	
A17.01.001.a	HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese pi ... e fori, le opere provvisionali, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe360B voce n.148 - Categorie: 003.008 voce n.171 - Categorie: 006.008	1'190,70 214,08				
	SOMMANO kg	1'404,78	5,02	7'051,99	1'269,36	18,000
38 B.09.020.3.1	ANAS 2025 _ Inghisaggi di ganci e/o barre di acciaio su strutture esistenti in calcestruzzo semplice, armato o precompresso. per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione d ... nci e/o barre di acciaio - Con impiego di resina epossidica per fori diam da 18 mm a 26 mm e lunghezza da cm 10 a cm 40. voce n.167 - Categorie: 006.008	604,00				
	SOMMANO cadauno	604,00	12,93	7'809,72	2'264,82	29,000
39 B01.03.003.b	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova A ... nto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare naturale voce n.15 - Categorie: 001.001.003 voce n.69 - Categorie: 001.003.005 voce n.82 - Categorie: 001.002.003 voce n.88 - Categorie: 001.002.003 voce n.101 - Categorie: 001.002.003	282,00 1'162,50 138,00 1'165,00 952,70				
	SOMMANO mc	3'700,20	35,95	133'022,20	21'283,55	16,000
40 B01.03.003.c	Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova A ... on legante naturale, compresa la fornitura dei materiali di apporto e la vagliatura per raggiungere idonea granulometria voce n.41 - Categorie: 002.005.006	27,12				
	SOMMANO mc	27,12	44,93	1'218,50	97,48	8,000
41 B01.04.003.i	Barriere metalliche - guardrail, rette o curve, fornite e poste in opera su terreno, su opera d'arte o con funzione di spartitraffico centrale, del tipo corrispondente alle Classi previste dal D.M. 223/92, aggiornato dal D.L. del barriere in acciaio di classe H/3 su bordo ponte voce n.40 - Categorie: 002.005.006	79,00				
	SOMMANO m	79,00	599,41	47'353,39	15'153,08	32,000
42 B01.04.021.a .02	Gabbioni metallici a scatola, di qualsiasi dimensione, con maglia esagonale a doppia torsione del tipo 6x8 cm in filo di ferro del diametro di 2,7 mm, nelle misure standard, compre ... del 12/05/2006: gabbioni con fili metallici a forte zincatura: aventi altezza di 100 cm e pietrame proveniente da cave; voce n.67 - Categorie: 001.003.005 voce n.172 - Categorie: 006.008	495,00 30,00				
	SOMMANO mc	525,00	320,54	168'283,50	57'216,39	34,000
43 B01.04.022.a	Materassi metallici per la formazione di rivestimenti flessibili, con tasche di 1,00 m di qualsiasi dimensione, con maglia esagonale a doppia torsione del tipo 6x8 mm in filo di fe ... ro di 2,2 mm, nelle misure standard ed altezza di 15 o 30 cm, compreso i tiranti e le legature ogni di altezza di 15 cm; voce n.42 - Categorie: 002.005.006	177,60				
	SOMMANO mq	177,60	114,46	20'328,10	5'691,87	28,000
44 B01.04.023.c	Terra rinforzata a paramento in pietrame con elementi in rete metallica a doppia torsione in maglia esagonale tipo 8x10 cm e filo Ø 2,7 mm interno e 3,7 mm esterno a forte					
	A R I P O R T A R E			1'863'323,65	378'104,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			1'863'323,65	378'104,16	
45	zincatur ... garanzia rilasciato dalla ditta che ha fabbricato i manufatti metallici: dimensioni di 2,00x1,00x 3,00 m di profondità; voce n.149 - Categorie: 003.009	480,00				
	SOMMANO mq	480,00	349,03	167'534,40	56'961,70	34,000
B01.04.023.d	Terra rinforzata a paramento in pietrame con elementi in rete metallica a doppia torsione in maglia esagonale tipo 8x10 cm e filo Ø 2,7 mm interno e 3,7 mm esterno a forte zincatur ... abbricato i manufatti metallici: sovrapprezzo ad ogni metro lineare di profondità oltre i 3,00 m agli elementi h.1,00 m. voce n.150 - Categorie: 003.009	480,00				
	SOMMANO mq	480,00	19,76	9'484,80	379,39	4,000
46	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 62% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi. voce n.44 - Categorie: 002.005.006	342,00				
B01.05.003		342,00	1,60	547,20	131,33	24,000
47	Conglomerato bituminoso per strato di base. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 ... onee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento. con bitume tradizionale voce n.45 - Categorie: 002.005.006	18,24				
B01.05.009.a		18,24	220,18	4'016,08	883,54	22,000
48	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 1310 ... in opera dopo costipamento e per uno spessore di cm. 3. aumento per ogni cm. in più oltre ai 3: con bitume tradizionale voce n.46 - Categorie: 002.005.006	684,00				
B01.05.014.0 1.a		684,00	3,35	2'291,40	504,11	22,000
49	Appoggi in acciaio-teflon per impalcati di ponti, viadotti e simili, dati in opera compresi: lo spianamento del piano di appoggio per l'elemento inferiore e la spalmatura con resin ... ferica o cilindrica del tipo unidirezionale: per carichi nominali totali fino a 100 ton., per ogni tonnellata di carico. voce n.39 - Categorie: 002.005.006	960,00				
B01.08.005.b .01		960,00	8,56	8'217,60	2'054,40	25,000
50	Giunto di dilatazione ed impermeabilità del piano viabile di ponti, viadotti e simili, a fronte rettilineo o a pettine in acciaio e gomma, fornito e posto in opera costituito da: p ... impermeabilizzazione a raccolta delle acque (scossalina): giunto di dilatazione con escursione orizzontale fino a cm. 5 voce n.43 - Categorie: 002.005.006	12,00				
B01.09.002.b		12,00	817,45	9'809,40	3'139,01	32,000
51	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elast ... del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto. del diametro di 100 mm voce n.49 - Categorie: 002.005.005	2,00				
B02.02.001.e		2,00	512,79	1'025,58	287,16	28,000
52	Impianto di cantiere per la posa delle tubazioni con il sistema Microtunnelling, comprensivo di quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione,					
B02.04.001.h				2'066'250,11	442'444,80	
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'066'250,11	442'444,80	
53	trasporti in an ... rmine della spinta ed ogni altro onere per l'operatività del sistema a perfetta regola d'arte: diametro nominale 1000 mm voce n.112 - Categorie: 001.004.005	1,00				
	SOMMANO cad	1,00	40'000,00	40'000,00	10'000,00	25,000
B02.04.004.h	Posa con il sistema Microtunnelling di tubazioni rigide idonee alla spinta tra due punti (come definito dalla UNI/PdR 26.2:2017), in genere chiamati pozzi di spinta e d'arrivo, all ... he del terreno, il trasporto a scarica dei materiali di risulta, gli oneri per la sicurezza: diametro nominale 1000 mm voce n.114 - Categorie: 001.004.005	99,00				
	SOMMANO m	99,00	1'375,00	136'125,00	14'973,75	11,000
54	Fornitura e posizionamento a bordo pozzo di tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare forniti in cantiere da utilizzare in tecniche di posa a spinte, prodotti ... polietilenici, in elementi da 2,00 ÷ 3,00 m: Ø nominale 1.000 mm, classe 160, spinta massima ammissibile Fmax = 3.200 kN voce n.116 - Categorie: 001.004.005	119,00				
B02.04.006.a	SOMMANO m	119,00	733,70	87'310,30	5'238,62	6,000
55	Fornitura e posizionamento a bordo pozzo di tubi in calcestruzzo presso-vibrato armato a sezione circolare forniti in cantiere da utilizzare in tecniche di posa a spinte, prodotti ... polietilenici, in elementi da 2,00 ÷ 3,00 m: Ø nominale 2.200 mm, classe 90, spinta massima ammissibile Fmax = 10.000 kN voce n.73 - Categorie: 001.003.005	240,00				
B02.04.006.h	SOMMANO m	240,00	1'992,38	478'171,20	28'690,27	6,000
56	Perforazione orizzontale controllata per la posa in opera di nuove condotte in acciaio, HPDE, PVC-A con giunto antisfilamento e ghisa sferoidale, realizzata senza scavo a cielo ape ... anche debolmente compatte, per lunghezze per singola perforazione fino ad un massimo di 300 m: Ø esterno da 126 a 200 mm voce n.118 - Categorie: 003.007	250,00				
B02.04.008.0 2	SOMMANO m	250,00	220,00	55'000,00	8'250,00	15,000
57	Costo fisso per perforazione orizzontale direzionata per il trasporto degli impianti e/o macchinari di perforazione, il montaggio e lo smontaggio degli stessi, il carico, lo scarico e la movimentazione delle attrezzature, compresi i viaggi A/R del personale e logistica di cantiere: prezzo minimo voce n.119 - Categorie: 003.007	1,00				
B02.04.009.0 1	SOMMANO cad	1,00	2'000,00	2'000,00	0,00	
58	Costo fisso per perforazione orizzontale direzionata per il trasporto degli impianti e/o macchinari di perforazione, il montaggio e lo smontaggio degli stessi, il carico, lo scaric ... ione da applicare per ogni spostamento postazione, successivo al primo, nell'ambito dello stesso cantiere, prezzo minimo voce n.120 - Categorie: 003.007	1,00				
B02.04.009.0 3	SOMMANO cad	1,00	800,00	800,00	0,00	
59	Maggiorazioni da applicare ai prezzi di perforazione orizzontale direzionata (T.O.C.) in terreni complessi: realizzazione di giunti mediante saldatura di testa della tubazione esclusa eventuale ricostruzione del rivestimento del tubo, a metro lineare per mm di Ø voce n.121 - Categorie: 003.007	40'000,00				
B02.04.010.0 7	SOMMANO m	40'000,00	0,06	2'400,00	0,00	
60	Tubi in polietilene alta densità per reti interrato di trasporto acque in pressione, prodotti					
	A R I P O R T A R E			2'868'056,61	509'597,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'868'056,61	509'597,44	
B02.04.011.05	con una unica resina PE100 RC (Resistant to Crack), tipo 1, pigmentata e stabilizzata ... nei per tecniche di posa con trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.): SDR 17 (PN10), in rotoli: Ø nominale 110 mm voce n.50 - Categorie: 002.005.005	70,00				
	SOMMANO m	70,00	16,57	1'159,90	208,78	18,000
61 B02.04.011.46	Tubi in polietilene alta densità per reti interrato di trasporto acque in pressione, prodotti con una unica resina PE100 RC (Resistant to Crack), tipo 1, pigmentata e stabilizzata ... onei per tecniche di posa con trivellazione orizzontale controllata (T.O.C.): SDR 11 (PN16), in barre: Ø nominale 160 mm voce n.122 - Categorie: 003.007	250,00				
	SOMMANO m	250,00	43,14	10'785,00	1'941,30	18,000
62 B02.05.002.m	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati autoportanti di calcestruzzo rispondente alla norma UNI EN 1917 realizzati in calcestruzzo vibrocompresso c ... onante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h int=100 cm, spessore pareti 18 cm voce n.48 - Categorie: 002.005.005	2,00				
	SOMMANO cad	2,00	406,84	813,68	211,56	26,000
63 B02.06.001.a	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la ... sso che garantisca la non accessibilità al pozzetto sottostante (tale soluzione è possibile anche la posa del prodotto). voce n.47 - Categorie: 002.005.006	2,00				
	SOMMANO cad	2,00	272,73	545,46	98,18	18,000
64 C01.06.030	Staccionata rustica. Fornitura in opera di staccionata rustica dell'altezza ordinata dalla D.L. e, comunque, non superiore a m.0,80, in legname di castagno rustico con passoni oppo ... del Ø in testa di cm. 8/10; passamano di m.2,70 del Ø in testa di cm.6/7 e crociate di m.1,70 del Ø in testa di cm.6/7. voce n.80 - Categorie: 001.003.005	20,00				
	SOMMANO m	20,00	28,08	561,60	179,71	32,000
65 C03.01.001	Scoticamento terreno vegetale, sino ad una profondità di circa cm 20. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. voce n.9 - Categorie: 001.001.002 voce n.55 - Categorie: 001.003.001 voce n.81 - Categorie: 001.002.003 voce n.86 - Categorie: 001.002.003 voce n.99 - Categorie: 001.002.003	1'005,36 67,50 228,00 585,00 1'102,50				
	SOMMANO mc	2'988,36	6,83	20'410,51	1'632,84	8,000
66 F01.01.001	Taglio di vegetazione spontanea costituita da cespugli, ceppaie, arbusti compreso l'eventuale taglio di alberelli e polloni dei diametro non superiore a 10 cm, eseguito anche in al ... terie residue nonché le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione di suolo pubblico e privato voce n.1 - Categorie: 001.001.001 voce n.53 - Categorie: 001.003.001	16'440,00 1'500,00				
	SOMMANO mq	17'940,00	1,78	31'933,20	7'025,30	22,000
67 F01.01.006.a	Taglio di piante arboree, di qualsiasi altezza, , eseguito lungo le sponde, l'alveo dei corsi d'acqua sopra e sotto il livello della m.o. con qualsiasi mezzo compreso il taglio a p ... tà private e di occupazione di suolo pubblico o privato; con diametro compreso da 10 cm a 20 cm, misurato a 1 m da terra					
	A R I P O R T A R E			2'934'265,96	520'895,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			2'934'265,96	520'895,11	
68	voce n.2 - Categorie: 001.001.001 voce n.85 - Categorie: 001.002.003 voce n.98 - Categorie: 001.002.003	685,00 260,00 220,00				
	SOMMANO cad	1'165,00	20,39	23'754,35	6'413,68	27,000
F01.01.006.c	Taglio di piante arboree, di qualsiasi altezza, , eseguito lungo le sponde, l'alveo dei corsi d'acqua sopra e sotto il livello della m.o. con qualsiasi mezzo compreso il taglio a p ... private e di occupazione di suolo pubblico o privato; con diametro compreso tra i 30 ed i 45 cm, misurato a 1 m da terra					
	voce n.3 - Categorie: 001.001.001 voce n.54 - Categorie: 001.003.001	65,00 43,00				
	SOMMANO cad	108,00	221,57	23'929,56	6'460,98	27,000
69	Scavo a sezione obbligata in alveo o lungo la sponda dei corsi d'acqua spinto fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo, dall'orlo dei cavo c ... e consistenza (sabbie, ghiaie, ecc.) anche di origine vulcanica (pozzolana, lapilli, ecc.) eseguito con mezzo meccanico					
F01.02.007.a	voce n.10 - Categorie: 001.001.002 voce n.57 - Categorie: 001.003.002 voce n.68 - Categorie: 001.003.005 voce n.87 - Categorie: 001.002.003 voce n.100 - Categorie: 001.002.003 voce n.134 - Categorie: 003.008	7'365,81 1'060,30 775,00 975,00 1'070,70 279,30				
.01	SOMMANO mc	11'526,11	33,63	387'623,08	46'514,77	12,000
70	Costruzione di rilevato arginale mediante terre granulari ricadenti nei sottogruppi del sistema unificato di classifica CORPS OF ENGINEERS U.S. provenienti da cave di prestito ovunque il procedere degli strati del rilevato. Il prezzo verrà applicato al volume del materiale dopo la rullatura finale.					
F01.04.001.a	voce n.13 - Categorie: 001.001.003 voce n.83 - Categorie: 001.002.003 voce n.89 - Categorie: 001.002.003 voce n.102 - Categorie: 001.002.003 voce n.151 - Categorie: 003.009 voce n.153 - Categorie: 003.009	5'476,59 2'813,80 7'019,80 11'858,40 480,00 -1'101,60				
	SOMMANO mc	26'546,99	34,40	913'216,46	109'585,98	12,000
71	Rilevati arginali costruiti con il sistema delle terre rinforzate a doppia faccia vista. Con paramento a vista inclinato di circa 65° rispetto all'orizzonte, costituita da strati d ... cessivamente idroseminata o in alternativa da un feltro vegetativo preseminato. da 45 a 60 kN/m per altezze fino 3,00 m.					
F01.04.001.b	voce n.16 - Categorie: 001.001.003 voce n.92 - Categorie: 001.002.003 voce n.105 - Categorie: 001.002.003	0,00 1'339,80 706,20				
.01	SOMMANO mq	2'046,00	171,60	351'093,60	112'349,95	32,000
72	Rilevati arginali costruiti con il sistema delle terre rinforzate a doppia faccia vista. Con paramento a vista inclinato di circa 65° rispetto all'orizzonte, costituita da strati d ... idroseminata o in alternativa da un feltro vegetativo preseminato. da 45 a 90 kN/m per altezze oltre 3,00 m. fino 6,00 m					
F01.04.001.b	voce n.17 - Categorie: 001.001.003 voce n.93 - Categorie: 001.002.003 voce n.106 - Categorie: 001.002.003 voce n.152 - Categorie: 003.009	2'463,20 1'623,60 1'537,80 -432,00				
.02	SOMMANO mq	5'192,60	187,20	972'054,72	311'057,50	32,000
73	Formazione di rilevati o arginelli mediante la posa in opera dei materiali a strati orizzontali non superiori a 30 cm, la compattazione fino al raggiungimento della densità					
F01.04.003.d						
	A R I P O R T A R E			5'605'937,73	1'113'277,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			5'605'937,73	1'113'277,97	
	secca p ... ezzo verrà applicato al volume dei materiale dopo la rullatura finale: con materiale proveniente dagli scavi di cantiere voce n.12 - Categorie: 001.001.003 voce n.58 - Categorie: 001.003.003 voce n.91 - Categorie: 001.002.003 voce n.104 - Categorie: 001.002.003	6'336,79 962,60 1'162,00 1'342,80				
	SOMMANO mc	9'804,19	6,29	61'668,35	4'933,47	8,000
74 H01.03.004	Pulitura di superfici in materiale lapideo con sistema a bassa pressione (0,5 - 1,5 bar) a vortice rotativo elicoidale (sistema Jos) con un consumo medio di acqua che varia dai 10 ... né rimuovere le patine dovute ad invecchiamento. Su superfici senza decori o fregi e in condizioni di media difficoltà. voce n.60 - Categorie: 001.003.005	81,00				
	SOMMANO mq	81,00	62,35	5'050,35	606,04	12,000
75 NP.001	Interventi preliminari consistenti nella rimozione di opere di recinzioni in rete metallica con relativi paletti, smontaggio baracche, telai, tettoie in ferro e lamiera, smontaggio ... sporto e gli oneri di smaltimento dei rifiuti prodotti, esclusi i manufatti di attraversamento (ponticelli e acquedotto) voce n.52 - Categorie: 001.003.001	2'170,00				
	SOMMANO mq	2'170,00	3,25	7'052,50	2'962,05	42,000
76 NP.002	Compenso per movimentazione di materiale idoneo per la formazione degli argini proveniente dagli scavi. Sono compresi nel prezzo gli oneri per il primo deposito in area di cantiere a ... i scavo, il successivo carico con mezzimeccanici ed il trasporto nell'ambito del cantiere per la formazione degli argini voce n.14 - Categorie: 001.001.003 voce n.29 - Categorie: 002.005.006 voce n.59 - Categorie: 001.003.003 voce n.66 - Categorie: 001.003.005 voce n.72 - Categorie: 001.003.005 voce n.84 - Categorie: 001.002.003 voce n.90 - Categorie: 001.002.003 voce n.103 - Categorie: 001.002.003 voce n.115 - Categorie: 001.004.005 voce n.124 - Categorie: 003.003.005 voce n.133 - Categorie: 003.008	6'336,79 99,62 2'051,90 7,41 1'836,40 228,00 1'560,00 2'173,20 77,72 175,81 63,50				
	SOMMANO mc	14'610,35	3,45	50'405,71	2'016,22	4,000
77 NP.003	Analisi chimico-fisica per determinare l'eventuale pericolosità dei materiali di risulta e l'attribuzione del Codice Europeo dei Rifiuti (C.E.R.) voce n.20 - Categorie: 001.001.004 voce n.75 - Categorie: 001.003.005 voce n.94 - Categorie: 001.002.003 voce n.107 - Categorie: 001.002.003	5,00 3,00 2,00 2,00				
	SOMMANO cadauno	12,00	300,00	3'600,00	0,00	
78 NP.005	Impalcato da ponte completo, per luci da m. 10,01 a m. 20,00 costituito da travi prefabbricate in calcestruzzo armato C 50/60 con resistenza caratteristica Rck 60 N/mm² (Rck 600 kg ... lle barriere e la pavimentazione del piano viabile e la realizzazione dei marciapiedi: per luci da ml 14,01 a ml. 16,00 voce n.38 - Categorie: 002.005.006	99,00				
	SOMMANO mq	99,00	475,00	47'025,00	12'226,50	26,000
79 NP.006	Impianto di cantiere per la posa delle tubazioni con il sistema Microtunnelling, comprensivo di quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione, trasporti in an ... prezzo anche lo spostamento dell'apparecchiatura nell'ambito dello stesso pozzo di spinta con n. due condotte parallele					
	A R I P O R T A R E			5'780'739,64	1'136'022,25	

