



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



COMUNE DI FANO

## **PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI**

COMMISSARIO STRAORDINARIO ALLA RICOSTRUZIONE NEL TERRITORIO DELLE REGIONI  
EMILIA-ROMAGNA, TOSCANA E MARCHE - ORDINANZA N.35/2024

## **PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA**

MISURE PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONE E PER LA RIDUZIONE DEL RISCHIO  
IDROGEOLOGICA - M2C4 INVESTIMENTO 2.1A

**MA-UBIS-000017** - SDOPPIAMENTO DELLA RETE FOGNARIA MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN  
IMPIANTO DI FOGNATURE ACQUE METEORICHE DEDICATO CHE RISOLVA ANCHE IL PROBLEMA  
DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA SEDE FERROVIARIA E DELLA STRADA NAZIONALE ADRIATICA SUD  
E REALIZZAZIONE DI UN CANALE DI GRONDA PER INTERCETTARE LE ACQUE DA MONTE - LOCALITÀ  
PONTESASSO

**CUI L00127440410202200040 - CUP E32E22000560006**

## **FASE PROGETTUALE**

# **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO - ECONOMICA**

**OGGETTO**  
**COMPUTO ESTIMATIVO**  
**DELL'OPERA**

**ELABORATO**  
**D4.1**

PROGETTISTA:

**I&A IDRAULICA  
AMBIENTE**  
Società di ingegneria

SOCIETÀ DI INGEGNERIA - VIA B. BEDOSTI, 21 - 61122 PESARO  
TEL. E FAX. +39 0721 453542 - E-mail ingegneria@idraulicaeambiente.it

Ing. Giacomo Furlani



COMMITTENTE:

COMUNE DI FANO  
Via San Francesco d'Assisi, 76 - 31032, FANO

Responsabile Unico del Progetto (RUP):  
Arch. Adriano Giangolini

DATA:  
MAGGIO 2025

REV.	DATA	OGGETTO	RED.	CONT.	APP.
00	08/05/2025	Emissione	AO	EP	GF
01	26/06/2025	Revisione	AO	EP	GF

# COMPUTO ESTIMATIVO DELL'OPERA

**OGGETTO:** MA-UBIS-000017 - SDOPPIAMENTO DELLA RETE FOGNARIA  
MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI FOGNATURE  
ACQUE METEORICHE DEDICATO CHE RISOLVA ANCHE IL  
PROBLEMA DELL'ATTRAVERSAMENTO DELLA SEDE FERROVIARIA E  
DELLA STRADA NAZIONALE ADRIATICA SUD E REALIZZAZIONE DI  
UN CANALE DI GRONDA PER INTERCETTARE LE ACQUE DA MONTE  
- LOCALITÀ PONTESASSO

**COMMITTENTE:** Comune di Fano

**IL TECNICO**  
Ing. Giacomo Furlani

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
	<b>canale di valle del rio crinaccio (SpCat 1)</b>							
1 19.06.011*. 001	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 25 MPA fondazione tratto F-G *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2) tratto G-H *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2) tratto H-I *(larg.=4+0,3*2+0,1*2) tratto I-L *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2) tratto L-M *(larg.=4+0,3*2+0,1*2) tratto M-N *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2) tratto P-Q *(larg.=4,5+0,3*2+0,1*2) tratto Q-R *(larg.=4,5+0,5*2+0,5*2+0,1*2) tratto R-S *(larg.=4,5+0,5*2+0,5*2+0,1*2)		170,29 293,26 10,00 110,60 10,00 54,40 12,00 73,70 115,12	6,200 6,200 4,800 6,200 4,800 6,200 5,300 6,700 6,700	0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10	105,58 181,82 4,80 68,57 4,80 33,73 6,36 49,38 77,13		
	<b>SOMMANO m³</b>					532,17	146,02	77'707,46
2 19.06.011*. 003	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 35 MPA Classe di esposizione XC2 fondazione tratto F-G *(larg.=4+,4*2) tratto G-H *(larg.=4+0,5*2+0,5*2) (larg.=4+0,4*2+0,4*2) (larg.=4+0,4*2+0,3*2) tratto H-I *(larg.=4+,4*2) tratto I-L *(larg.=4+0,4*2+0,3*2) tratto L-M *(larg.=4+,4*2) tratto M-N *(larg.=4+0,4*2+0,3*2)  pareti tratto E-F  tratto F-G tratto G-H  tratto H-I tratto I-L tratto L-M tratto M-N		157,14 63,26 50,00 180,00 10,00 110,60 10,00 54,40  2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	4,800 6,000 5,600 5,400 4,800 5,400 4,800 5,400  0,400 0,500 0,400 0,400 0,400 0,300 0,400 0,300 0,400 0,300	0,40 0,50 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40 0,40  3,60 4,65 2,50 4,65 3,85 3,45 2,50 3,40 2,50 3,00	301,71 189,78 112,00 388,80 19,20 238,90 19,20 117,50  57,60 96,58 314,28 294,16 154,00 372,60 20,00 225,62 20,00 97,92		
	<b>SOMMANO m³</b>					3'039,85	158,30	481'208,26
3 03.03.010*	Classe di esposizione XS2 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente permanentemente sommerso (rapporto a/cmax inferiore a 0,45) - Rck 45 Mpa. Fornitur ... l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. fondazione tratto Q-R *(larg.=4,5+0,4*2+0,3*2) tratto R-S *(lung.=23,00+95,12)*(larg.=4,5+,4*2)  pareti tratto Q-R tratto R-S  soletta tratto R-S *(lung.=23,00+95,12)*(larg.=4,5+,4*2)		73,70 118,12  2,00 2,00 2,00 118,12	5,900 5,300  0,300 0,400 0,400 5,300	0,40 0,40  2,90 2,50 2,00 0,40	173,93 250,41  128,24 46,00 152,19 250,41		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					1'001,18		558'915,72



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					11'862,40		894'926,73
6 19.07.004.0 01	tratto L-M (larg.=4+,4*2)	2,00	10,00	4,000		40,00		
		2,00	10,00		0,40	8,00		
		2,00		4,800	0,40	3,84		
			10,00	4,000		40,00		
	tratto R-S *(lung.=23,00+95,12) (larg.=4,5+,4*2)	2,00	118,12		0,40	94,50		
	(lung.=23,00+95,12)	2,00		5,300	0,40	4,24		
			118,12	4,500		531,54		
	SOMMANO m²					12'584,52	26,80	337'265,14
	Armature per casseri orizzontali o suborizzontali, per strutture rettilinee. Armatura sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme per piattabande ... ti per centine per archi o volti per altezza mediata fino a 10 metri, computata secondo le Norme Tecniche. Luce m 2 - 10							
	soletta							
7 19.08.006	tratto R-S accessori	2,00	23,00	4,500		207,00		
						20,70		
	SOMMANO m²					227,70	18,85	4'292,15
	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata per armatura di intonaci. Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio rispondente alle caratteristiche di cui ala vig ... preso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite.							
	fondazione							
	tratto F-G *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2)	2,00	170,29	6,200	4,08	8'615,31		
	tratto G-H *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2)	2,00	293,26	6,200	4,08	14'836,61		
	tratto H-I *(larg.=4+0,3*2+0,1*2)	2,00	10,00	4,800	4,08	391,68		
	tratto I-L *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2)	2,00	110,60	6,200	4,08	5'595,48		
	tratto L-M *(larg.=4+0,3*2+0,1*2)	2,00	10,00	4,800	4,08	391,68		
8 19.08.005.0 04	tratto M-N *(larg.=4+0,5*2+0,5*2+0,1*2)	2,00	54,40	6,200	4,08	2'752,20		
	tratto P-Q *(larg.=4,5+0,3*2+0,1*2)	2,00	12,00	5,300	4,08	518,98		
	tratto Q-R *(larg.=4,5+0,5*2+0,5*2+0,1*2)	2,00	73,70	6,700	4,08	4'029,33		
	tratto R-S *(larg.=4,5+0,5*2+0,5*2+0,1*2)	2,00	115,12	6,700	4,08	6'293,84		
	SOMMANO kg					43'425,11	2,70	117'247,80
	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere de ... i saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata.							
	fondazione							
	tratto F-G *(larg.=4+,4*2)*(H/peso=0,40*110)		157,14	4,800	44,00	33'187,97		
	tratto G-H *(larg.=4+0,5*2+0,5*2)*(H/peso=0,50*120)		63,26	6,000	60,00	22'773,60		
	(larg.=4+0,4*2+0,4*2)*(H/peso=0,40*150)		50,00	5,600	60,00	16'800,00		
	(larg.=4+0,4*2+0,3*2)*(H/peso=0,40*200)		180,00	5,400	80,00	77'760,00		
	tratto H-I *(larg.=4+,4*2)*(H/peso=0,40*110)		10,00	4,800	44,00	2'112,00		
	tratto I-L *(larg.=4+0,4*2+0,3*2)*(H/peso=0,40*200)		110,60	5,400	80,00	47'779,20		
	tratto L-M *(larg.=4+,4*2)*(H/peso=0,40*110)		10,00	4,800	44,00	2'112,00		
	tratto M-N *(larg.=4+0,4*2+0,3*2)*(H/peso=0,40*200)		54,40	5,400	80,00	23'500,80		
	pareti							
	tratto F-G *(H/peso=2,50*110)	2,00	157,14	0,400	275,00	34'570,80		
	tratto G-H *(H/peso=4,65*120)	2,00	63,26	0,500	558,00	35'299,08		
	(H/peso=3,85*150)	2,00	50,00	0,400	577,50	23'100,00		
	(H/peso=3,45*200)	2,00	180,00	0,300	690,00	74'520,00		
	tratto H-I *(H/peso=2,50*110)	2,00	10,00	0,400	275,00	2'200,00		
	tratto I-L *(H/peso=3,40*200)	2,00	110,60	0,300	680,00	45'124,80		
	tratto L-M *(H/peso=2,50*110)	2,00	10,00	0,400	275,00	2'200,00		
	tratto M-N *(H/peso=3,00*200)	2,00	54,40	0,300	600,00	19'584,00		
	fondazione							
	tratto Q-R *(larg.=4,5+0,4*2+0,3*2)*(H/peso=0,40*130)		73,70	5,900	52,00	22'611,16		
	tratto R-S *(larg.=0,4+0,4+4,50)*(H/peso=0,40*110)		23,00	5,300	44,00	5'363,60		
	A R I P O R T A R E					490'599,01		1'353'731,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					490'599,01		1'353'731,82
	(larg.=0,4+0,4+4,50)*(H/peso=,4*110)		95,12	5,300	44,00	22'181,98		
	pareti							
	tratto Q-R *(H/peso=2,90*130)	2,00	73,70	0,300	377,00	16'670,94		
	tratto R-S *(H/peso=2,00*110)	2,00	23,00	0,400	220,00	4'048,00		
	(H/peso=2,5*110)	2,00	95,12	0,400	275,00	20'926,40		
	soletta							
	tratto R-S *(larg.=0,4+0,4+4,50)*(H/peso=0,40*110)		23,00	5,300	44,00	5'363,60		
	(larg.=0,4+0,4+4,50)*(H/peso=,4*110)		95,12	5,300	44,00	22'181,98		
	SOMMANO kg					581'971,91	2,86	1'664'439,66
9 AP01.3	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, turbo vibrocompresso a sezione interna rettangolare, con arm ... a perfetta regola d'arte e funzionante secodo la normativa vigente in materia. Scatolare dimensione interna 450x200 cm. sca 450x200							
	tratto P-Q		12,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	5'080,00	60'960,00
10 18.07.011*. 005	Fornitura e posa in opera di tubo in PVC-U SN8 con anello preinserito a caldo. Fornitura e posa in opera di tubo in policloruro di vinile (PVC-U) per fognature interrate non a pres ... il rinfilo e rinterro e tutti i pezzi speciali forniti dalla committenza o compensati a parte. Diametro esterno mm 500 intercettazione canali di scolo PVC DE500	20,00	1,00			20,00		
	SOMMANO m					20,00	153,35	3'067,00
11 11.01.001.0 01	Strutture in acciaio profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, forniti e posti in opera ... amenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio S235 e 275 classe di esecuzione EXC1-EXC2 intercettazione canali di scolo							
	griglia *(lung.=,8*4)	20,00	3,20		5,83	373,12		
	(lung.=,7*6)	20,00	4,20		2,47	207,48		
	piastre e fissaggi *(par.ug.=0,3*580,6)	174,18				174,18		
	SOMMANO kg					754,78	3,90	2'943,64
12 11.02.011.0 02	Zincatura a caldo per immersione. Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decappaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per immersione di strutture leggere. intercettazione canali di scolo							
	griglia *(lung.=,8*4)	20,00	3,20		5,83	373,12		
	(lung.=,7*6)	20,00	4,20		2,47	207,48		
	piastre e fissaggi *(par.ug.=0,3*580,6)	174,18				174,18		
	SOMMANO kg					754,78	1,42	1'071,79
13 19.13.011.0 01	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spess ... occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00							
	Via Doria		15,00	4,500	7,00	472,50		
	Via Milo		15,00	4,500	7,00	472,50		
	A R I P O R T A R E					945,00		3'086'213,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					945,00		3'086'213,91
	Via Cappellini parcheggio Via Cappellini		20,00 20,00	7,000 17,000	7,00 7,00	980,00 2'380,00		
	allargamenti					430,50		
	SOMMANO m²xcm					4'735,50	0,93	4'404,02
14 19.13.011.0 02	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spess ... to altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per ogni cm in più Via Doria Via Milo Via Cappellini parcheggio Via Cappellini		15,00 15,00 20,00 20,00	4,500 4,500 7,000 17,000	8,00 8,00 8,00 8,00	540,00 540,00 1'120,00 2'720,00		
	allargamenti					492,00		
	SOMMANO m²xcm					5'412,00	0,77	4'167,24
15 02.06.004.0 09	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del traspo ... voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/ EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. fresatura *(par.ug.=(4735,5+5412)/100)	101,48			1,80	182,66		
	SOMMANO t					182,66	16,87	3'081,47
16 17.01.001*	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. ... e) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per qualsiasi tipo di scavo (sbancamento, splateamento, in sezione ampia o ristretta) Elaborato di riferimento: FOG6510025_progetto_canale_e_cassa_rev00.ifc tratto E-N tratto N-O tratto O-S *(par.ug.=8368,67+422,57) allargamenti *(par.ug.=,05*44629,65)	8791,24 2231,48				29'136,98 6'701,43 8'791,24 2'231,48		
	SOMMANO m³					46'861,13	4,99	233'837,04
17 19.04.013	Sovrapprezzo allo scavo per esaurimento d'acqua oltre cm 20,00. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qu ... nitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. ( Percentuale 20.00 % ) scavo					233'837,04		
	SOMMANO %					233'837,04	20,00	46'767,41
18 17.02.007.0 01	Formazione di argini e rilevati. Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla ... ella miscela. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con materiale proveniente dagli scavi. scavo tratto F-S a detrarre tratti a cielo aperto *(par.ug.=6701,43+2503,13) a detrarre scatolari a detrarre misto cementato	9204,56				46'861,13 -9'204,56 -13'160,71 -730,58		
	A R I P O R T A R E					23'765,28		3'378'471,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					23'765,28		3'378'471,09
19 02.01.007	Sommano positivi m³					46'861,13		
	Sommano negativi m³					-23'095,85		
	SOMMANO m³					23'765,28	5,63	133'798,53
	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica.							
	scavo tratto F-S a detrarre rinterro					46'861,13 -23'765,28		
20 02.01.008	a detrarre rinterro in area comunale					-11'547,93		
	Sommano positivi m³					46'861,13		
	Sommano negativi m³					-35'313,21		
	SOMMANO m³					11'547,92	5,96	68'825,60
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... rsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15.							
21 17.02.007.0 01	voce 02.01.007 *(par.ug.=0,5*11547,92)	5773,96				5'773,96		
	SOMMANO m³x10km					5'773,96	7,72	44'574,97
	Formazione di argini e rilevati. Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla ... ella miscela. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con materiale proveniente dagli scavi.							
	rinterro in area comunale *(par.ug.=0,5*(46861,13-23765,28))	11547,93				11'547,93		
	SOMMANO m³					11'547,93	5,63	65'014,85
22 AP02	Oneri di conferimento di terra e roccia da scavo ai sensi del DPR 120/17.							
	voce 02.01.007					11'547,92		
	SOMMANO m3					11'547,92	6,30	72'751,90
	Scogli naturali del peso singolo da 50 Kg a 1000 Kg (1° categoria) trasportati e posti in opera secondo la sagoma di progetto, per la formazione o il rifiorimento di scogliera, com ... ro peso specifico non dovrà essere inferiore a 2.400 Kg/m³ PER OPERE RADICATE A TERRA POSA IN OPERA CON MEZZI TERRESTRI.							
	massi tratto O-P *(par.ug.=422,57*0,5) allargamenti *(par.ug.=,05*549,35)	211,29 27,47			2,60	549,35 27,47		
23 22.03.007*	SOMMANO 1.000 kg					576,82	35,15	20'275,22
	Scogli naturali del peso singolo da 1001 Kg a 3000 Kg (2° categoria) trasportati e posti in opera secondo la sagoma di progetto, per la formazione o il rifiorimento di scogliera, c ... ro peso specifico non dovrà essere inferiore a 2.400 Kg/m³ PER OPERE RADICATE A TERRA POSA IN OPERA CON MEZZI TERRESTRI.							
	massi tratto O-P *(par.ug.=422,57*0,5)	211,29			2,60	549,35		
24 22.03.009*								
	A R I P O R T A R E					549,35		3'783'712,16



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					549,35		3'783'712,16
	allargamenti *(par.ug.=,05*549,35)	27,47				27,47		
	SOMMANO 1.000 kg					576,82	38,51	22'213,34
25 19.18.027	Recinzioni in rete metallica zincata. Formazione di recinzioni con rete metallica zincata a maglie romboidali con filo del 17, sostenuta da paletti in ferro od in alcestruzzo posti ... ,00, infissi nel terreno con idonea fondazione in calcestruzzo; compresi fili tenditori, legature, controventature, etc. recinzione *(lung.=40,77+293,26+110,6+54,4) recinzione *(lung.=178,92+73,7) raccordi	2,00 2,00	499,03 252,62			998,06 505,24 150,33		
	SOMMANO m²					1'653,63	16,10	26'623,44
26 10.01.007	Cancello riducibile in doghe metalliche. Cancello riducibile costituito da doghe metalliche in lamiera di ferro da 12/10, collegate a pantografo o da guide di scorrimento fisse o r ... opere di muratura occorrenti, una mano di antiruggine. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. cancelli *(lung.=1,9*4) (lung.=1,82*6) (lung.=3*2) (lung.=1,78*17) piastre e fissaggi *(par.ug.=0,25*2741,44)	8,00 8,00 8,00 8,00 685,36	7,60 10,92 6,00 30,26		7,97 7,97 26,41 1,21	484,58 696,26 1'267,68 292,92 685,36		
	SOMMANO kg					3'426,80	11,78	40'367,70
27 18.04.005*. 004	Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per ... ere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 1,00 scavo Via Doria Via Milo Via Cappellini parcheggio Via Cappellini  a detrarre magrone Via Doria Via Milo Via Cappellini parcheggio Via Cappellini  a detrarre scatolare Via Doria Via Milo Via Cappellini parcheggio Via Cappellini  a detrarre pacchetto stradale Via Doria Via Milo Via Cappellini parcheggio Via Cappellini					378,61 325,30 267,61 511,80  -4,80 -4,80 -4,69 -11,39  -158,40 -158,40 -92,75 -225,25  -10,13 -10,13 -21,00 -51,00		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					1'483,32 -752,74		
	SOMMANO m³					730,58	92,20	67'359,48
28 19.13.004.0 02	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei im ... rfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV°							
	A R I P O R T A R E							3'940'276,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'940'276,12
	Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. Via Doria Via Milo Via Cappellini parcheggio Via Cappellini  allargamenti  SOMMANO m²xcm		15,00 15,00 20,00 20,00	4,500 4,500 7,000 17,000	12,00 12,00 12,00 12,00	810,00 810,00 1'680,00 4'080,00  738,00 8'118,00	3,06	24'841,08
29 19.13.005.0 02	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed ... prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa. Via Doria Via Milo Via Cappellini parcheggio Via Cappellini  allargamenti  SOMMANO m²xcm		15,00 15,00 20,00 20,00	4,500 4,500 7,000 17,000	3,00 3,00 3,00 3,00	202,50 202,50 420,00 1'020,00  184,50 2'029,50	3,50	7'103,25
30 17.01.001*	Scavo di sbancamento con uso di mezzi meccanici. Scavo di sbancamento eseguito di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, esclusa la roccia da mina. ... e) ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per qualsiasi tipo di scavo (sbancamento, splatemento, in sezione ampia o ristretta) attraversamento RFI *(larg.=(11,5+17,5)/2) allargamenti *(par.ug.=,05*1378,95)  SOMMANO m³	68,95	31,70	14,500	3,00	1'378,95 68,95 1'447,90	4,99	7'225,02
31 19.04.013	Sovrapprezzo allo scavo per esaurimento d'acqua oltre cm 20,00. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qu ... nitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. ( Percentuale 20.00 % ) attraversamento RFI  SOMMANO %					7'225,02 7'225,02	20,00	1'445,00
32 17.02.007.0 01	Formazione di argini e rilevati. Formazione di argini e rilevati di qualsiasi tipo ed altezza realizzati con materiale proveniente sia dagli scavi, in quanto ritenuto idoneo dalla ... ella miscela. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con materiale proveniente dagli scavi. attraversamento RFI  SOMMANO m³					1'447,90 1'447,90	5,63	8'151,68
33 19.06.011*. 001	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 25 MPA attraversamento RFI magrone  SOMMANO m³		25,00	7,500	0,10	18,75 18,75	146,02	2'737,88
	A R I P O R T A R E							3'991'780,03

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'991'780,03
34 19.08.006	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata per armatura di intonaci. Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio rispondente alle caratteristiche di cui alla vig ... preso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. attraversamento RFI magrone	2,00	25,00	7,500	4,08	1'530,00	2,70	4'131,00
	SOMMANO kg					1'530,00		
35 19.06.011*. 001	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 25 MPA attraversamento RFI platea di varo muro di contrasto riempimento tratto R-S		25,00 7,50 20,00	7,500 1,000 4,500	0,40 4,00 0,50	75,00 30,00 45,00	146,02	21'903,00
	SOMMANO m³					150,00		
36 03.03.019*. 004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. voce 19.06.011*.001					150,00	23,89	3'583,50
	SOMMANO m³					150,00		
37 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con cu ... m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. attraversamento RFI platea di varo	2,00 2,00	25,00 7,50		0,40 0,40	20,00 6,00	26,80	2'519,20
	muro di contrasto	2,00 2,00	1,00 7,50		4,00 4,00	8,00 60,00		
	SOMMANO m²					94,00		
38 19.08.005.0 04	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere de ... i saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. attraversamento RFI platea di varo *(H/peso=0,40*150) muro di contrasto *(H/peso=4*150)		25,00 7,50	7,500 1,000	60,00 600,00	11'250,00 4'500,00	2,86	45'045,00
	SOMMANO kg					15'750,00		
39 19.06.011*. 001	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 25 MPA attraversamento RFI cordolo micropali	2,00	20,00	0,500	0,50	10,00	146,02	1'460,20
	SOMMANO m³					10,00		
40	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa							
	A R I P O R T A R E							4'070'421,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'070'421,93
03.03.019*. 004	autocarrata. voce 19.06.011*.001					10,00		
	SOMMANO m³					10,00	23,89	238,90
41 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con cu ... m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. attraversamento RFI cordolo micropali	2,00 2,00	20,00 0,50		0,50 0,50	20,00 0,50		
	SOMMANO m²					20,50	26,80	549,40
42 19.08.005.0 04	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere de ... i saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. attraversamento RFI cordolo micropali *(H/peso=0,50*150)	2,00	20,00	0,500	75,00	1'500,00		
	SOMMANO kg					1'500,00	2,86	4'290,00
43 01.24.001*. 004	Pali speciali di piccolo diametro (micropali). Pali speciali di piccolo diametro e di elevata capacità portante (micropali) per fondazioni, sottofondazioni ed ancoraggi, eseguiti a ... la fornitura di armatura metallica. Micropalo con foro diametro mm 201/220 e anima tubolare diametro esterno max mm 114. attraversamento RFI micropali *(par.ug.=2*36)	72,00	9,00			648,00		
	SOMMANO m					648,00	125,49	81'317,52
44 01.24.004	Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510. Armatura tubolare valvolata in acciaio Fe510, in spezzoni manicottati e della lunghezza media m 3-5, lunghezza totale fino a m 60, mun ... ti di valvola di non ritorno intervallati a circa cm 100 nella parte inferiore, per il 50% circa della lunghezza totale. attraversamento RFI micropali Ø114 sp=17.5mm *(par.ug.=2*36)	72,00	9,00		41,80	27'086,40		
	SOMMANO kg					27'086,40	3,03	82'071,79
45 18.02.003*. 001	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezion ... a con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico attraversamento RFI platea di varo muro di contrasto cordolo micropali micropali *(par.ug.=2*36)*(larg.=,2*,2*3,14/4)  raccordi	2,00 72,00	20,00 9,00	7,500 1,000 0,500 0,031	0,40 3,60 0,50	74,25 27,00 10,00 20,09		
	SOMMANO m³					13,13 144,47	142,78	20'627,43
46 02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l							
	A R I P O R T A R E							4'259'516,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'259'516,97
47 02.01.008	pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. attraversamento RFI demolizione					144,47		
	SOMMANO m³					144,47	5,96	861,04
	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... rsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. attraversamento RFI demolizione *(par.ug.=144,47*0,5)	72,24				72,24		
	SOMMANO m³x10km					72,24	7,72	557,69
48 02.06.004.0 01	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del traspo ... truzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) attraversamento RFI demolizione	144,47			2,50	361,18		
	SOMMANO t					361,18	21,55	7'783,43
49 17.03.033.0 01	Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere. Geotessuto in filamenti di poliammide e poliestere, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: filtrazione delle acq ... ezione longitudinale e kN/m 45 in direzione trasversale, con allungamento a rottura rispettivamente minore di 12% e 20%. attraversamento RFI		22,00	6,000		132,00		
	SOMMANO m²					132,00	10,76	1'420,32
50 AP03	Realizzazione del sistema per il sostegno provvisorio del binario, idoneo a consentire una velocità di transito dei treni di 80 km/h durante le operazioni di infissione e traslazio ... rovvvisorio, il ripristino delle normali condizioni di esercizio del binario, nella tratta interessata dalle lavorazioni. attraversamento RFI					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	179'588,00	179'588,00
51 19.04.016*. 002	Noleggio settimanale di palancole metalliche tipo Larssen. Del peso di 155 - 160 kg/m² attraversamento anas allargamenti	5,00	35,00		9,00	1'575,00 157,50		
	SOMMANO m²					1'732,50	1,85	3'205,13
52 19.04.017*. 002	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 155 - 160 kg/m² attraversamento anas allargamenti		35,00		9,00	315,00 31,50		
	SOMMANO m²					346,50	40,86	14'157,99
53 19.04.017*. 004	Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen. Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. Estrazione di palancole del peso di 155 - 160 kg/m²							
	A R I P O R T A R E							4'467'090,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'467'090,57
	attraversamento anas allargamenti  SOMMANO m²		35,00		9,00	315,00 31,50 346,50	24,42	8'461,53
54 19.13.011.0 01	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spess ... occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 anas (larg.=1+0,25+4,50+0,25+1) allargamenti  SOMMANO m²xcm		25,00	7,000	7,00	1'225,00 122,50 1'347,50	0,93	1'253,18
55 19.13.011.0 02	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spess ... to altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per ogni cm in più anas (larg.=1+0,25+4,50+0,25+1) allargamenti  SOMMANO m²xcm		25,00	7,000	8,00	1'400,00 140,00 1'540,00	0,77	1'185,80
56 02.06.004.0 09	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasp ... voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/ EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. fresatura *(par.ug.=(1347+1540)/100)  SOMMANO t	28,87			1,80	51,97 51,97	16,87	876,73
57 18.02.003*. 001	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezion ... a con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico anas tombino *(larg.=3,000+0,4+0,4)  (larg.=3+0,4+0,4) raccordi  SOMMANO m³	2,00	10,00 10,00 10,00	3,800 0,400 3,800	0,30 1,00 0,30	11,40 8,00 11,40 3,08 33,88	142,78	4'837,39
58 02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. demolizione  SOMMANO m³					33,88 33,88	5,96	201,92
59 02.01.008	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... rsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. demolizione *(par.ug.=33,88*,5)	16,94				16,94		
	A R I P O R T A R E					16,94		4'483'907,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					16,94		4'483'907,12
	SOMMANO m³x10km					16,94	7,72	130,78
60 02.06.004.0 01	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasporto e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) demolizione	33,88			2,50	84,70		
	SOMMANO t					84,70	21,55	1'825,29
61 17.01.003*. 001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... elativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi fino alla profondità di m 1,50. scavo anas *(lung.=10+2+1)*(larg.=1+0,25+4,50+0,25+1) allargamenti *(par.ug.=,05*136,5)	6,83	13,00	7,000	1,50	136,50 6,83		
	SOMMANO m³					143,33	8,89	1'274,20
62 17.01.003*. 002	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... re compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m. 3.00. scavo anas *(lung.=10+2+1)*(larg.=1+0,25+4,50+0,25+1)*(H/peso=2,4-1,5) allargamenti *(par.ug.=,05*81,9)	4,10	13,00	7,000	0,90	81,90 4,10		
	SOMMANO m³					86,00	12,96	1'114,56
63 19.04.013	Sovrapprezzo allo scavo per esaurimento d'acqua oltre cm 20,00. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qu ... nitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. ( Percentuale 20.00 % ) scavo anas					1'144,31		
	SOMMANO %					1'144,31	20,00	228,86
64 18.04.005*. 004	Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per ... ere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 1,00 anas scavo a detrarre magrone sca 450*200 *(larg.=0,25+4,5+0,25)*(H/peso=0,25+2+0,25) pacchetto stradale *(lung.=10+2+1)*(larg.=1+0,25+4,50+0,25+1)		10,00 13,00	5,000 7,000	2,50 0,15	229,32 -5,83 -125,00 -13,65		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					229,32 -144,48		
	SOMMANO m³					84,84	92,20	7'822,25
65 19.13.004.0	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti							
	A R I P O R T A R E							4'496'303,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							4'496'303,06
02	sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei im ... rfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. anas raccordi		25,00	7,200	12,00	2'160,00 216,00		
	SOMMANO m²xcm					2'376,00	3,06	7'270,56
	<b>rio crinaccio - tombino anas e ponte ferroviario (SpCat 2)</b>							
66 19.13.005.0 02	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed ... prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa. anas raccordi		25,00	7,200	3,00	540,00 54,00		
	SOMMANO m²xcm					594,00	3,50	2'079,00
67 19.06.011*. 003	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 35 MPA Classe di esposizione XC2 cordolo guardrail anas	2,00	5,00	0,700	0,20	1,40		
	SOMMANO m³					1,40	158,30	221,62
68 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con cu ... m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. cordolo guardrail anas	2,00 2,00	5,00	0,700	0,20 0,20	2,00 0,28		
	SOMMANO m²					2,28	26,80	61,10
69 19.08.005.0 04	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere de ... i saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. cordolo guardrail anas *(H/peso=0,20*120)	2,00	5,00	0,700	24,00	168,00		
	SOMMANO kg					168,00	2,86	480,48
	<b>canale di valle del rio crinaccio (SpCat 1)</b>							
70 19.14.065.0 10	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di ... articolari di cui al capitolato speciale d'appalto. Barriere in acciaio di classe H2 su manufatto - laterale bordo ponte anas	2,00	5,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	249,44	2'494,40
	<b>rio crinaccio - tombino anas e ponte ferroviario (SpCat 2)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							4'508'910,22



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'508'910,22
71 19.14.065.0 03	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di ... rticolari di cui al capitolato speciale d'appalto. Barriere in acciaio di classe H2 su rilevato/trincea - bordo laterale anas *(lung.=80-5) (lung.=60-5)		75,00 55,00			75,00 55,00		
	SOMMANO m					130,00	165,43	21'505,90
72 19.10.020	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato. Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiera, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, et ... ali: anditi, centine, sostegni, puntelli, etc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte balaustre Via Doria Via Milo anas	2,00 2,00 2,00	5,00 5,00 5,00		75,00 75,00 75,00	750,00 750,00 750,00		
	SOMMANO kg					2'250,00	3,83	8'617,50
73 19.04.016*. 002	Noleggio settimanale di palancole metalliche tipo Larssen. Del peso di 155 - 160 kg/m² attraversamento anas allargamenti	5,00	35,00		9,00	1'575,00 157,50		
	SOMMANO m²					1'732,50	1,85	3'205,13
74 19.04.017*. 002	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 155 - 160 kg/m² attraversamento anas allargamenti		35,00		9,00	315,00 31,50		
	SOMMANO m²					346,50	40,86	14'157,99
75 19.04.017*. 004	Infissione ed estrazione di palancole tipo Larssen. Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. Estrazione di palancole del peso di 155 - 160 kg/m² attraversamento anas allargamenti		35,00		9,00	315,00 31,50		
	SOMMANO m²					346,50	24,42	8'461,53
76 19.13.011.0 01	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spess ... occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per spessore fino a cm 7,00 anas (larg.=1+0,25+4,50+0,25+1) allargamenti		25,00	7,000	7,00	1'225,00 122,50		
	SOMMANO m²xcm					1'347,50	0,93	1'253,18
77 19.13.011.0 02	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso. Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice per spess ... to altro occorra per avere il lavoro compiuto. Compresa, ove necessario, la pulizia del piano fresato. Per ogni cm in più anas (larg.=1+0,25+4,50+0,25+1)		25,00	7,000	8,00	1'400,00		
	A R I P O R T A R E					1'400,00		4'566'111,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1'400,00		4'566'111,45
	allargamenti					140,00		
	SOMMANO m²xcm					1'540,00	0,77	1'185,80
78 02.06.004.0 09	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasp ... voce codice CEER/EER 17 03 01* (riferimento cod. CEER/ EER 17 03 02) - fresature di asfalti senza contenuto di catrame. fresatura *(par.ug.=(1347+1540)/100)	28,87			1,80	51,97		
	SOMMANO t					51,97	16,87	876,73
79 18.02.003*. 001	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezion ... a con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico anas tombino *(larg.=3,000+0,4+0,4)  (larg.=3+0,4+0,4) muretti raccordi	2,00	10,00	3,800	0,30	11,40		
			10,00	0,400	1,00	8,00		
			10,00	3,800	0,30	11,40		
		2,00	6,00	0,500	2,60	15,60		
						4,64		
	SOMMANO m³					51,04	142,78	7'287,49
80 02.01.007	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. demolizione					51,04		
	SOMMANO m³					51,04	5,96	304,20
81 02.01.008	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO. Sovrapprezzo per trasporto a discarica o sito autorizzato a distanza di oltre 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... rsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. Per m³ di materiale per ogni 10 chilometri oltre i primi 15. demolizione *(par.ug.=51,04*,5)	25,52				25,52		
	SOMMANO m³x10km					25,52	7,72	197,01
82 02.06.004.0 01	Costo per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero, codici attribuiti secondo l'Elenco europeo dei rifiuti (CEER/EER), escluso il costo del trasp ... truzione e demolizione (compreso il terreno prelevato da siti contaminati) cemento (riferimento cod. CEER/EER 17 01 01) demolizione	51,04			2,50	127,60		
	SOMMANO t					127,60	21,55	2'749,78
83 17.01.003*. 001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... elativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi fino alla profondità di m 1,50. scavo anas *(lung.=10+2+1)*(larg.=1+0,25+4,50+0,25+1) allargamenti *(par.ug.=,05*136,5)	6,83	13,00	7,000	1,50	136,50		
						6,83		
	SOMMANO m³					143,33	8,89	1'274,20
	A R I P O R T A R E							4'579'986,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'579'986,66
84 17.01.003*. 002	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... re compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Scavi dalla profondità di m 1,51 alla profondità di m. 3.00. scavo anas $*(lung.=10+2+1)*(larg.=1+0,25+4,50+0,25+1)*(H/peso=2,4-1,5)$ allargamenti $*(par.ug.=0,05*81,9)$	4,10	13,00	7,000	0,90	81,90 4,10		
	SOMMANO m³					86,00	12,96	1'114,56
85 19.04.013	Sovrapprezzo allo scavo per esaurimento d'acqua oltre cm 20,00. Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qu ... nitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione. ( Percentuale 20.00 % ) scavo anas					1'144,31		
	SOMMANO %					1'144,31	20,00	228,86
86 19.06.011*. 001	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 25 MPA fondazione tombino anas $*(lung.=10+0,1+0,1)*(larg.=0,1+0,25+4,5+0,25+0,1)$		10,20	5,200	0,10	5,30		
	SOMMANO m³					5,30	146,02	773,91
87 19.06.011*. 003	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 35 MPA Classe di esposizione XC2 anas muro testata $*(lung.=6+0,5+0,5)*(H/peso=2,40+0,5)$ $(larg.=7-(0,25+4,5+0,25))$	2,00	7,00 2,00	0,400 2,000	2,90 0,40	16,24 1,60		
	SOMMANO m³					17,84	158,30	2'824,07
88 03.03.019*. 004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. voce 19.06.011.001 voce 19.06.011.003					5,30 17,84		
	SOMMANO m³					23,14	23,89	552,81
89 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con cu ... m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. anas muro testata $*(par.ug.=2*2)*(lung.=6+0,5+0,5)*(H/peso=2,40+0,5)$ <b>a detrarre apertura <math>*(par.ug.=2,00*2)*(lung.=0,25+4,5+0,25)*(H/peso=2+0,25)</math></b> $(par.ug.=2*2)$ $(par.ug.=2*2)$ $(larg.=7-0,25-4,5-0,25)$	4,00 <b>4,00</b> 4,00 4,00 2,00	7,00 <b>5,00</b>  2,00	  0,400 2,000	2,90 <b>2,25</b> 2,90 0,40	81,20 <b>-45,00</b> 4,64 3,20 4,00		
	A R I P O R T A R E					48,04		4'585'480,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					48,04		4'585'480,87
	Sommano positivi m² Sommano negativi m²					93,04 -45,00		
	SOMMANO m²					48,04	26,80	1'287,47
90 19.08.006	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata per armatura di intonaci. Fornitura e posa di rete elettrosaldata in fili d'acciaio rispondente alle caratteristiche di cui alla vig ... preso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. fondazione tombino anas *(lung.=10+0,1+0,1)*(larg.=0,1+0,25+4,5+0,25+0,1)	2,00	10,20	5,200	4,08	432,81		
	SOMMANO kg					432,81	2,70	1'168,59
91 19.08.005.0 04	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere de ... i saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. anas muro testata *(lung.=6+0,5+0,5)*(H/peso=2,40+0,5*120) (larg.=7-(0,25+4,5+0,25))*(H/peso=0,40*120)	2,00	7,00 2,00	0,400 2,000	62,40 48,00	349,44 192,00		
	SOMMANO kg					541,44	2,86	1'548,52
92 AP01.3	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, turbo vibrocompresso a sezione interna rettangolare, con arm ... a perfetta regola d'arte e funzionante secondo la normativa vigente in materia. Scatolare dimensione interna 450x200 cm. anas sca 450x200		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	5'080,00	50'800,00
93 18.04.005*. 004	Riempimento degli scavi eseguito con misto cementato costituito da una miscela di materiale inerte (stabilizzato, pietrischetto, misto di ghiaia ecc.), acqua e cemento tipo 325 per ... ere contemplato nelle precedenti voci dei rinterri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con dosaggio a q.li 1,00 anas scavo a detrarre magrone sca 450*200 *(larg.=0,25+4,5+0,25)*(H/peso=0,25+2+0,25) pacchetto stradale *(lung.=10+2+1)*(larg.=1+0,25+4,50+0,25+1)		10,00 13,00	5,000 7,000	2,50 0,15	240,27 -5,83 -125,00 -13,65		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					240,27 -144,48		
	SOMMANO m³					95,79	92,20	8'831,84
94 19.13.004.0 02	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei im ... rfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al m²xcm dopo la stesa. anas raccordi		25,00	7,200	12,00	2'160,00 216,00		
	SOMMANO m²xcm					2'376,00	3,06	7'270,56
	A R I P O R T A R E							4'656'387,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							4'656'387,85
95 19.13.005.0 02	Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino. Conglomerato bituminoso per strato di usura tipo tappetino ottenuto con impiego di graniglia e pietrischetti, sabbie ed ... prescrizioni di C.S.A. e secondo le indicazioni della D.L., inerti lapidei di I Cat. - Misurato al m²xcm dopo la stesa. anas raccordi		25,00	7,200	3,00	540,00 54,00		
	SOMMANO m²xcm					594,00	3,50	2'079,00
96 19.06.011*. 003	Conglomerato cementizio per opere in cemento armato. Conglomerato cementizio per opere in cemento armato normale confezionato in conformità alle vigenti Norme di Legge, con cemento ... o delle centinature e delle armature delle casseforme sia per strutture eseguite in opera o prefabbricate. Classe 35 MPA Classe di esposizione XC2 cordolo guardrail anas	2,00	5,00	0,700	0,20	1,40		
	SOMMANO m³					1,40	158,30	221,62
97 19.07.001	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con cu ... m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. cordolo guardrail anas	2,00 2,00	5,00	0,700	0,20 0,20	2,00 0,28		
	SOMMANO m²					2,28	26,80	61,10
98 19.08.005.0 04	Acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato. Fornitura e posa in opera di acciaio di qualsiasi diametro per opere in cemento armato, dato in opera compreso l'onere de ... i saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, etc. Tondino di acciaio tipo Fe B 44k barre ad aderenza migliorata. cordolo guardrail anas *(H/peso=0,20*120)	2,00	5,00	0,700	24,00	168,00		
	SOMMANO kg					168,00	2,86	480,48
99 19.14.065.0 10	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di ... articolari di cui al capitolato speciale d'appalto. Barriere in acciaio di classe H2 su manufatto - laterale bordo ponte anas	2,00	5,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	249,44	2'494,40
100 19.14.065.0 03	Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail. Fornitura e posa in opera di barriere metalliche-guardrail rette o curve, su terreno, su opera d'arte o con funzione di ... rticolari di cui al capitolato speciale d'appalto. Barriere in acciaio di classe H2 su rilevato/trincea - bordo laterale anas *(lung.=70-5) (lung.=50-5)		65,00 45,00			65,00 45,00		
	SOMMANO m					110,00	165,43	18'197,30
101 19.10.020	Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato. Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro lavorato (ringhiera, parapetti, recinzioni, griglie, cancelli, staffe, et ... ali: anditi, centine, sostegni, puntelli, etc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte balaustre							
	A R I P O R T A R E							4'679'921,75



[illegible]