



### Lavori di adeguamento delle banchine nn. 13 e 14 all'ormeggio delle navi traghetto - 2° stralcio **PROGETTO ESECUTIVO**

**Il Presidente**  
*(Avv. Luciano Canepa)*

**Il Segretario Generale**  
*(Dott. Tito Vespasiani)*

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO :

Dott. Ing. Tullio NICCOLINI

PROGETTAZIONE:

**ACQUA  
TECNO**

*(Ing. Paolo Turbolente)*

**MODIMAE**

*(Ing. Alessandro Togna)*

TITOLO ELABORATO:

## **QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA**

ELABORATO N° :

## **OM QIM**

		ELABORATO	CONTROLLATO	APPROVATO			
SIGLA							
REVISIONE	N.	DATA	DESCRIZIONE	RED.	VER.	APP.	
	0						

DATA:

Luglio 2010

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Lavori di adeguamento delle banchine nn. 13 e 14 all'ormeggio delle navi  
traghetto - 2° stralcio

**COMMITTENTE:** AP Ancona

Data, 05/07/2010

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
	<b>Nuovi Prezzi (Cap 2)</b>					
1 NP.01	Fornitura e posa in opera di parabordi cilindrici tipo "Fender Care" (De=1000mm; Di=500 mm; L=2000 mm) comprensivi di elementi di fissaggio e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	Prezzo Voce euro			5'389,89		
	Utili Impresa 10% euro			-489,99		
	Spese Generali 15% euro			-639,12		
	Oneri Sicurezza 2% euro			-83,54		
	Prezzo Netto euro			4'177,24		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>MATERIALI:</b>					
	Fornitura di parabordi cilindrici compresi di accessori per il loro fissaggio cad	1,000	3'475,00	3'475,00		
	<b>NOLI:</b>					
	[NT.02] AUTOGRU DA TONN. 22 Autogru' idraulica conbraccio massimo ... .145, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ora	4,000	52,68	210,72		
	[NT.01] AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI ora	4,000	35,82	143,28		
	Sommano le risorse euro			3'829,00		
	Resta manodopera euro			348,24		6,461
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>					
	SOMMANO cad	7,00	5'389,89	37'729,23	2'437,68	6,461
2 NP.02	Manufatti in acciaio inox per angolari, paraspigoli, anelloni di ormeggio, scalette alla marinara, parapetti, corrimano etc., forniti e posti in opera, comprese le piastre di base ... dispositivi di ancoraggio da inghiare nei getti di cls, ed ogni altro onere e magistero: c) in acciaio inox AISI 316L.					
	SOMMANO kg	285,00	16,34	4'656,90	555,10	11,920
3 NP.03.01	Compenso aggiuntivo per l'esecuzione dei pali 1500mm con mezzi marittimi.					
	SOMMANO m	1'155,00	111,08	128'297,40	15'703,60	12,240
4 NP.03.02	Compenso aggiuntivo per l'esecuzione dei pali 1200mm con mezzi marittimi.					
	SOMMANO m	378,00	84,20	31'827,60	3'895,70	12,240
5 NP.04	Collocamento in opera di elementi prefabbricati, secondo le quote che saranno indicate della D.L., con impiego di idonei mezzi, compreso il trasporto degli elementi dal cantiere al ... ompiuta per ogni altro onere a magistero. collocamento inopera eseguito con mezzi marittimi. VARO ELEMENTI PREFABBRICATI					
	<b>CALCOLO MANODOPERA:</b>					
	Prezzo Voce euro			422,48		
	Utili Impresa 10% euro			-38,41		
	Spese Generali 15% euro			-50,10		
	Oneri Sicurezza 2% euro			-6,55		
	Prezzo Netto euro			327,42		
	<b>RISORSE:</b>					
	<b>NOLI:</b>					
	[NT.02] AUTOGRU DA TONN. 22 Autogru' idraulica conbraccio massimo ... .145, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ora	0,500	52,68	26,34		
	[NT.03] Motopontone di stazza lorda superiore alletonn. 180 della ... rasporto di materiale lapideo e manufatti in calcestruzzo. ora	0,500	337,43	168,72		
	[NT.01] AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI ora	0,500	35,82	17,91		
	[NT.04] Gru cingolata o autogru semovente a traliccio, dotata di i ... o di benna mordente o pinza dellaportata: da 51 a 70 tonn. ora	0,500	92,94	46,47		
	Sommano le risorse euro			259,44		
	Resta manodopera euro			67,98		16,091
	<b>A R I P O R T A R E</b>			202'511,13	22'592,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			202'511,13	22'592,08	
6 NP.05	<p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Rimozione ed alienazione arredi di banchina esistenti (bitte, anelloni, parasigoli, scalette, ecc). Viene analizzata la rimozione di 300 kg di materiale</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">0,67</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-0,06</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-0,08</span>  <i>Oneri Sicurezza 2% euro</i> <span style="float: right;">-0,01</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">0,52</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>NOLI:</b>  [NT.02] AUTOGRU DA TONN. 22 Autogru' idraulica conbraccio massimo ...  .145, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ora <span style="float: right;">0,002</span> <span style="float: right;">52,68</span> <span style="float: right;">0,11</span>  [NT.05] MOTOCOMPRESSORE COMPLETO DI MOTORE DA HP  90Compressore co ... hp. 90 con produzione oraria di mc. 720 di aria  compressa. ora <span style="float: right;">0,002</span> <span style="float: right;">24,62</span> <span style="float: right;">0,05</span>  [NT.06] MARTELLO DEMOLITORE DA KG. 27 PER  IMPIEGO ALL'APERTO Marte ... litore da kg. 27 ad aria compressa per  impiego all'aperto. ora <span style="float: right;">0,002</span> <span style="float: right;">29,84</span> <span style="float: right;">0,06</span>  [NT.01] AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI ora <span style="float: right;">0,004</span> <span style="float: right;">35,82</span> <span style="float: right;">0,14</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">0,36</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">0,16</span></p>	215,00	422,48	90'833,20	14'615,70	16,091
7 NP.06	<p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p> <p>Fornitura e posa in opera di bitte d'ormeggio da 100 t inclusi i tirafondi e quantaltro necessario alla corretta installazione.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">5'468,44</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-497,13</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-648,43</span>  <i>Oneri Sicurezza 2% euro</i> <span style="float: right;">-84,76</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> <span style="float: right;">4'238,12</span></p> <p><b>RISORSE:</b>  <b>MATERIALI:</b>  [MT.01] Bitta con testa a fungo realizzata in ghisa sferoidale a ... i  certificazioni di prodotto e analisi chimico meccaniche. cad <span style="float: right;">1,000</span> <span style="float: right;">4'000,00</span> <span style="float: right;">4'000,00</span>  <b>NOLI:</b>  [NT.02] AUTOGRU DA TONN. 22 Autogru' idraulica conbraccio massimo ...  .145, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. ora <span style="float: right;">2,000</span> <span style="float: right;">52,68</span> <span style="float: right;">105,36</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> <span style="float: right;">4'105,36</span></p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> <span style="float: right;">132,76</span></p>	6'000,00	0,67	4'020,00	960,00	23,881
8 NP.07	<p><b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b></p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Fornitura e posa in opera di parabordi continui acon sezione a D 500 x 500 x (300 x 300 D-bore) tipo "Fender Care" comprensivi di elementi di fissaggio e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p><b>CALCOLO MANODOPERA:</b>  <i>Prezzo Voce euro</i> <span style="float: right;">946,62</span>  <i>Utili Impresa 10% euro</i> <span style="float: right;">-86,06</span>  <i>Spese Generali 15% euro</i> <span style="float: right;">-112,25</span>  <i>Oneri Sicurezza 2% euro</i> <span style="float: right;">-14,67</span></p>	8,00	5'468,44	43'747,52	1'062,08	2,428
	<b>A R I P O R T A R E</b>			341'111,85	39'229,86	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	<b>R I P O R T O</b>			341'111,85	39'229,86		
	<i>Prezzo Netto euro</i>			733,64			
	<i>RISORSE:</i>						
	<i>NOLI:</i>						
	<i>[NT.01] AUTOCARRO O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI ora</i>	1,000	35,82	35,82			
	<i>MATERIALI:</i>						
	<i>Fornitura parabordi continui a D compresi di accessori cad</i>	1,000	601,50	601,50			
	<i>Sommano le risorse euro</i>			637,32			
	<i>Resta manodopera euro</i>			96,32		10,175	
	<b>QUANTITA' DELLA STIMA:</b>						
	SOMMANO m	36,00	946,62	34'078,32	3'467,52	10,175	
9 NP.08	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrut ... vento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda	SOMMANO m	4'125,00	6,68	27'555,00	11'837,63	42,960
10 NP.09	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione fresco su fresco su letto di sabbia e cemento, compresa la scelta e la pulizia del materiale, il taglio, la suggellatura con cemento e gli eventuali incastri a muro, nonché, ogni onere e magistero di lastre di marmo	SOMMANO mq	150,00	42,60	6'390,00	4'301,74	67,320
11 NP.10	Rimozione di pavimento in basoli dello spessore oltre i 18 cm, compreso la rimozione del sottofondo e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Rimozione di pavimento in basoli	SOMMANO mq	103,00	18,14	1'868,42	1'476,99	79,050
12 NP.11	Perforazione fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotopercurazione a secco, per consolidamenti Per diametri fino a 32 mm in conglomerato anche se armato	SOMMANO cm	33'500,00	0,34	11'390,00	7'150,64	62,780
13 NP.12	Barre di acciaio inossidabile nervato, AISI 304 o AISI 316, con carichi di snervamento e rottura a trazione pari rispettivamente a 44 kg/mm <sup>2</sup> e 55 kg/mm <sup>2</sup> , per esecuzione di cuciture ... rido ed il taglio a misura per qualsiasi diametro delle barre Barre di acciaio inossidabile nervato, AISI 304 o AISI 316	SOMMANO kg	242,48	8,84	2'143,52	463,22	21,610
14 NP.13	Sovrapprezzo per connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie mediante iniezioni di malta cementizia espansiva premiscelata, valutata a foro di iniezione per una lunghezza massima di 50÷60 cm Sovrapprezzo per connessione delle barre di acciaio alle strutture murarie	SOMMANO cad	670,00	16,62	11'135,40	368,58	3,310
15 NP.14	Rimozione di parabordo in legno o gomma di qualsiasi forma e dimensione (lunghezza fino a 3 m), compreso lo svellimento degli apparecchi di tenuta e sospensione, il taglio di catene, il prelevamento ed ogni altro onere e magistero per dare l'operazione compiuta.	SOMMANO cad	34,00	148,48	5'048,32	3'909,93	77,450
16 NP.15	Rivestimento di pareti esterne con listelli di laterizio delle dimensioni di 2,5x5,5x25 cm, spessore non inferiore a 2,5 cm., posti in opera su intonaco rustico, incluso, di malta ... la medesima malta, la pulizia con spatola ed acido, la cernita dei listelli e i pezzi speciali da 4x5,5x25 cotto grezzo	SOMMANO mq	102,00	34,75	3'544,50	1'853,42	52,290
17 NP.16	Sovrapprezzo al conglomerato cementizio Rck 25 MPa per strutture armate di fondazione per ottenere classe di esposizione XS2.	SOMMANO mc	2'468,41	35,82	88'418,45	6'507,59	7,360
18 NP.17	Giunto per scorrimenti longitudinali tra mm. 50 ed 100 in gomma armata. Giunto di dilatazione ed impermeabilità adatto per assorbire in modo elastico scorrimenti longitudinali degl ... i scorrimento inalterabili. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie. Per ogni metrolineare:	SOMMANO m	101,00	619,34	62'553,34	20'017,07	32,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>			595'237,12	100'584,19		





Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			603'463,47	102'193,92	
	<b>Prezzario di Riferimento - Marche 2009 (Cap 3)</b>					
24 02.03.004.001	Demolizione di calcestruzzo armato. Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole ... con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. SOMMANO mc	150,93	85,81	12'951,30	6'005,52	46,370
25 03.01.002.001	Massetto di calcestruzzo vibrato non armato. Massetto di calcestruzzo vibrato, non armato, confezionato con inerti di sabbia e pietrisco o ghiaia o pietrisco di frantoio, con idone ... a o frattazzatura a cemento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Per spessori fino a cm 7. SOMMANO mq	31,29	16,68	521,92	273,95	52,490
26 03.03.001.004	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di vari ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 20 Mpa SOMMANO mc	12,30	119,31	1'467,52	110,36	7,520
27 03.03.011	Classe di esposizione XS3 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente in zone esposte agli spruzzi oppure alle maree (rapporto a/ cmax inferiore a 0,45) ... l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. SOMMANO mc	1'237,60	163,13	201'889,71	12'052,83	5,970
28 03.03.020.001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, punt ... atto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. SOMMANO mq	52,43	23,10	1'211,14	821,75	67,850
29 03.03.024	Cunetta in calcestruzzo. Cunetta in calcestruzzo della larghezza minima 40 cm e spessore minimo 10 cm realizzata con calcestruzzo durevole a prestazione garantita con Rck minima di ... to. E' compreso l'onere per la formazione di pendenze. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m	89,40	23,25	2'078,55	156,31	7,520
30 03.04.001	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le pi ... li oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO kg	894,00	1,50	1'341,00	289,79	21,610
31 03.04.002	Barre in acciaio tipo B450C. Acciaio per cemento armato in barre laminate a caldo del tipo B450C, impiegabile anche come FeB44K , saldabile, fornite e poste in opera. Sono compresi ... li oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO Kg	432'612,16	1,50	648'918,24	138'738,71	21,380
32 04.01.017	Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate mediante idroscarifica e ... arico a rifiuto dell'eventuale materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mq	242,95	5,34	1'297,36	905,81	69,820
33 11.01.001.001	Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati semplici. Manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, f ... era finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. In acciaio Fe 360 B. SOMMANO kg	2'539,68	2,45	6'222,22	2'871,55	46,150
34 14.01.016.009	Tubazioni calibrate in acciaio inox AISI 316L. Tubazioni calibrate in acciaio inox AISI 316L conformi alla normativa vigente, complete di raccordi a pressare per la realizzazione d ... l'apertura, chiusura delle tracce e ripristino dell'intonaco. Diametro esterno x spessore: D x s (mm). D x s = 89 x 2,0 SOMMANO m	6,00	81,86	491,16	105,11	21,400
35 16.01.009.003	Idrante UNI 45 o UNI 70 completo di volantino, tappo e catenella. Il tutto fornito e posto in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Attacco 2" 1/2 maschio. SOMMANO cad	5,00	52,56	262,80	36,48	13,880
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'482'116,39	264'562,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			1'482'116,39	264'562,09	
36 18.01.008.007	Tubazione in polietilene PN 16 PE 100 sigma 80. Tubazione in polietilene alta densità PN 16 bar, PE 100 sigma 80 secondo le norme EN 12201 - 2 con marchio di conformità di prodotto ... inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Tubazione diametro esterno mm 110. SOMMANO m	117,00	22,54	2'637,18	77,80	2,950
37 18.01.016.003	Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 10-16. Saracinesca in ghisa GGG 50 corpo piatto secondo UNI 10269 UNI ISO 1083/91 DIN 3230, a cuneo gommato con ... duzione, PN diametro nominale, nome e logo del produttore. E' compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito. Dn 80 SOMMANO cad	5,00	468,71	2'343,55	518,63	22,130
38 18.01.016.004	Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto con cuneo gommato PN 10-16. Saracinesca in ghisa GGG 50 corpo piatto secondo UNI 10269 UNI ISO 1083/91 DIN 3230, a cuneo gommato con ... uzione, PN diametro nominale, nome e logo del produttore. E' compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito. Dn 100 SOMMANO cad	2,00	528,31	1'056,62	231,61	21,920
39 18.02.003.001	Tubo in PVC per fognature serie SN 4. Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI ... aulici. E' inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Diametro interno mm 160. SOMMANO m	170,50	17,28	2'946,24	673,80	22,870
40 18.02.011.005	Tubo in PEAD corrugato a doppia parete per fognature non in pressione SN4. Tubo in polietilene ad alta densità corrugato a doppia parete, liscia internamente e corrugata esternamen ... altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Diametro esterno da mm 400 e diametro interno minimo mm 335 SOMMANO m	72,00	40,20	2'894,40	400,58	13,840
41 18.03.001.001	Pozzetto di raccordo. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e ... i cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40. SOMMANO cad	1,00	63,01	63,01	36,53	57,980
42 18.03.001.004	Pozzetto di raccordo. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e ... i cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 60x60x60. SOMMANO cad	1,00	113,70	113,70	50,40	44,330
43 18.03.001.005	Pozzetto di raccordo. Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e ... i cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 80x80x80. SOMMANO cad	6,00	208,45	1'250,70	376,08	30,070
44 18.03.017	Ghisa rifusa per chiusini e caditoie. Chiusini in ghisa rifusa per fognature od acquedotti, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'eventuale stampigliatura del simbolo cittadin ... ecc. ottenute da getto di fusione; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO kg	725,00	2,32	1'682,00	667,08	39,660
45 18.03.018.003	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie. Chiusini e caditoie in ghisa delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, forniti e posti in opera. Sono compresi per i chiusini: ... compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Chiusino in ghisa sferoidale con resistenza a rottura di t 40. SOMMANO kg	200,00	4,98	996,00	395,01	39,660
46 18.03.019.005	Ghisa per chiusini, caditoie e griglie in ghisa lamellare perlitica. Chiusini e caditoie in ghisa lamellare perlitica delle caratteristiche indicate dalle normative vigenti, fornit ... lavoro finito. Griglia piana per canaletta trasversale con resistenza a rottura di t 40 (dimensioni 750x400x86h circa). SOMMANO cad	120,00	38,05	4'566,00	1'263,41	27,670
47 19.03.001	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso. Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo una sagoma prestabilita, eseguito con l'impiego di macchine s ... ma diamantata compresa l'acqua di					
	<b>A R I P O R T A R E</b>			1'502'665,79	269'253,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			1'502'665,79	269'253,02	
48 19.04.001	raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per metro lineare di taglio singolo. SOMMANO m	194,00	5,45	1'057,30	905,26	85,620
49 19.05.002.003	Scavo a sezione obbligata profondità inferiore a 2 m. Scavo di fondazione a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza ... nza di 5 km se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. SOMMANO mc	104,96	11,08	1'162,95	101,18	8,700
50 19.05.002.004	Pali trivellati grande diametro esclusa roccia lapidea. Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D. ... rma; per ogni m. di palo, misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Come voce precedente. Diametro mm. 1200 SOMMANO m	378,00	206,59	78'091,02	5'638,17	7,220
51 19.05.004.003	Pali trivellati grande diametro esclusa roccia lapidea. Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotoperussione secondo le prescrizioni della D. ... rma; per ogni m. di palo, misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Come voce precedente. Diametro mm. 1500 SOMMANO m	1'155,00	278,20	321'321,00	17'351,33	5,400
52 19.05.004.004	Sovrapprezzo ai pali a grande diametro per ammorsamento in roccia. Sovrapprezzo ai prezzi di pali trivellati a grande diametro per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilati espansivi, ecc. e per ogni m. di effettivo ammorsamento eccedente il primo tratto pari al diametro. Diametro mm. 1200 SOMMANO m	162,00	139,33	22'571,46	1'629,66	7,220
53 19.05.005	Sovrapprezzo ai pali a grande diametro per ammorsamento in roccia. Sovrapprezzo ai prezzi di pali trivellati a grande diametro per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilati espansivi, ecc. e per ogni m. di effettivo ammorsamento eccedente il primo tratto pari al diametro. Diametro mm. 1500 SOMMANO m	550,00	191,25	105'187,50	5'680,13	5,400
54 19.07.001	Lamierino in ferro Fe22k per protezione pali trivellati. Camicia di protezione dei pali a grande diametro in lamierino dello spessore più opportuno, compresi oneri di trasporto ed inserimento. SOMMANO kg	257'865,98	0,83	214'028,77	47'557,19	22,220
55 19.08.013	Casseforme piane orizzontali o verticali per conglomerati cementizi. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio, semplice, armato ordinario e precompresso, piane o con curvature, m di raggio, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea. Compresa altresì disarmo, sfrido, chiodatura etc. SOMMANO mq	3'396,14	19,74	67'039,80	42'221,67	62,980
56 19.13.001.001	Sovrapprezzo ai tondini di acciaio per zincatura a caldo. Sovrapprezzo ai prezzi di tondino di acciaio in barre tonde per cementi armati o cementi armati precompressi, per la protezione effettuata con trattamento a caldo in officina, compreso ogni onere di lavorazione e trasporto. ( Percentuale 10 % ) SOMMANO kg	432'612,16	0,15	64'891,83	5'152,42	7,940
57 19.13.002	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente. - Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, tipo 0-25, 0-70 ... onto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurazione a compattazione avvenuta. Tipo 0 - 25 SOMMANO mc	199,00	36,67	7'297,33	102,89	1,410
58 19.13.004.002	Strato di fondazione in misto cementato. Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione. SOMMANO mc	7,20	50,88	366,34	5,17	1,410
	Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso. Conglomerato bituminoso tipo binder chiuso ottenuto con graniglia e pietrischetti sabbia ed additivo, confezionato a caldo con idonei impasti a perfetta regola d'arte. Tipo 0/20 mm con impiego di graniglie e pietrischetti di IV° Cat. Misurato al mqxc m dopo la stesa. SOMMANO mqxc m	16'290,00	1,84	29'973,60	6'243,50	20,830
	<b>A R I P O R T A R E</b>			2'415'654,69	401'841,59	





