REGIONE LIGURIA

#ItaliaSicura
Presidenza del Consiglio dei Ministri

COMUNE DI GENOVA

PIANO STRALCIO PER LE AREE METROPOLITANE E LE AREE URBANE CON ALTO LIVELLO DI POPOLAZIONE ESPOSTA AL RISCHIO DI ALLUVIONI

Presidenza del Consiglio dei Ministri

PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
COMMISSARIO STRAORDINARIO
delegato per l'attuazione degli interventi inseriti nell'A.d.P. del 16.09.2010 e ss.ii.
(ex art. 10 del D.L. n. 91 del 24.06.2014)

Commissario straordinario
Dott. Giovanni TOTI

RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO
Ing. Stefano PINASCO

RESPONSABILE STRUTTURA COMMISSARIALE
Ing. Luca BERRUTI

DIRETTORE DEI LAVORI
Ing. Mario CANGIANO

PROGETTO ESECUTIVO E DIREZIONE LAVORI

CAPOGRUPPO MANDATARIA:

ROCKSOIL S.p.A.
CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA
nel campo della GEOINGEGNERIA

MANDANTI:

art ambiente risorse territorio
HYDRODATA INGEGNERIA DELLE RISORSE IDRICHE

Ing. Mario CANGIANO
Ing. Paolo GALLO
Ing. Francesco DE SANCTIS
Dott.ssa Francesca GIOMI

GRUPPO DI IMPRESE:

COSTRUIRE PER GENOVA

ReseArch · AD Progetti · manelli · AMEC · AICOM

Direttore Tecnico
Ing. Gianni Orlati

PROGETTO COSTRUTTIVO

CAPOGRUPPO MANDATARIA: HYpro srl
MANDANTE: TUNNEL CONSULT
MANDANTE: Progetti e opere

Progettista responsabile integrazioni prestazioni specialistiche
Ing. Vincenzo Secreti

ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI GENOVA
Dott. Ing. Vincenzo SECRETI
n. 412 sez. A
10-4-03

Progettazione scavo meccanizzato
Ing. Moreno Pastara

Progettazione gallerie naturali
Ing. Vincenzo Secreti

Progettazione opere marittime
Ing. Elio Ciralli

Gruppo di progettazione

Gallerie naturali, imbocchi e opere di sostegno	Ing. Francesco Conte
Strutture	Ing. Antonello Mastropierro
Scavo meccanizzato	Ing. Mario Coppola
Opere marittime	Ing. Giancarlo Inserra
Gestione T&R da scavo	Geol. Carla Leonetti
Aspetti ambientali	Ing. Valentina Bonifati
Cantierizzazione	Ing. Raffaele Ciardullo
Monitoraggio geotecnico	Geol. Giovanni De Fazio
Geologia	Geol. Alessandro Grispino
Indagini	Geol. Davide Fabbricatore
Computi e stime	Ing. Francesco Trovati

Geologo
Dott. Giuseppe Cerchiaro

ORDINE DEI GEOLOGI REGIONE CALABRIA
DOTT. GEOLOGO GIUSEPPE CERCHIARO
ALBO N° 528

Intervento/Opera

SECONDO LOTTO DEI LAVORI RELATIVI ALLA REALIZZAZIONE DELLA GALLERIA SCOLMATRICE DEL TORRENTE BISAGNO IN COMUNE DI GENOVA

VARIANTE TECNICA MIGLIORATIVA

N° Progr.

Codice elaborato: BIS2V-C-EAM01-RE09-1

Oggetto della tavola

DOCUMENTAZIONE ECONOMICA-AMMINISTRATIVA

INCIDENZA MANO D'OPERA

Scala

Data: 30/06/2021

Revisione	Data	Oggetto revisione	Redatto	Verificato	Approvato
1	30/06/21	PRIMA EMISSIONE	ZANETTI	COSIMI	ORLATI

I DISEGNI E LE INFORMAZIONI IN ESSI CONTENUTE SONO PROPRIETA' ESCLUSIVA DELLA STRUTTURA COMMISSARIALE E NON POSSONO ESSERE MODIFICATI, RIPRODOTTI, RESI PUBBLICI O UTILIZZATI PER USI DIFFERENTI DA QUELLI PER CUI SONO STATI REDATTI, SALVO AUTORIZZAZIONE SCRITTA.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1	SEPARATORE					
----	SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
2 Art.001	Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di mis ... itura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco per diametro esterno pari a 220-259 mm. - 10.A07.A30.060					
	SOMMANO m	3´299,00	133,32	439´822,68	180´767,12	41,100
3 Art.002	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S355 congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato. - 10.A07.A90.010					
	SOMMANO kg	362´125,00	2,07	749´598,75	341´891,99	45,610
4 Art.003	Tirante d'ancoraggio, eseguito mediante perforazione con qualsiasi inclinazione, eseguita in terreni di qualsiasi natura o consistenza e successiva iniezione di boiacca cemetizia, ... foro. Esclusa la sola armatura. Diametro 90-129 mm, eseguito a rotopercussione o a rotazione ad elica. - 10.T10.T10.010					
	SOMMANO m	8´439,00	88,89	750´142,71	354´142,37	47,210
5 Art.004	Tirante d'ancoraggio, eseguito mediante perforazione con qualsiasi inclinazione, eseguita in terreni di qualsiasi natura o consistenza e successiva iniezione di boiacca cemetizia, ... oro. Esclusa la sola armatura. Diametro 130-159 mm, eseguito a rotopercussione o a rotazione ad elica. - 10.T10.T10.020					
	SOMMANO m	2´543,00	98,91	251´528,13	114´973,50	45,710
6 Art.005	Orditura metallica per tiranti costituita da barre Dywidag, comprensiva di manicotti di giunzione, piastre di ripartizione e dado conico, comprese le operazioni di tensionamento. - 10.T10.T90.010					
	SOMMANO kg	2´349,06	6,67	15´668,23	5´441,58	34,730
7 Art.006	Orditura metallica per tiranti composta da trefoli in acciaio armonico, completa di bulbo, rivestita con guaine fortemente corrugate, tutti gli elementi necessari alle iniezioni ed accessori. - 10.T10.T90.020					
	SOMMANO kg	39´083,00	6,79	265´373,57	42´061,71	15,850
8 Art.007	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce sciolte. - 15.A10.A24.010					
	SOMMANO m³	69´922,48	5,66	395´761,24	277´507,78	70,120
9 Art.008	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce tenere. - 15.A10.A24.020					
	SOMMANO m³	10´184,75	14,09	143´503,13	101´958,98	71,050
10 Art.009	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce compatte. - 15.A10.A24.030					
	A R I P O R T A R E			3´011´398,44	1´418´745,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			3´011´398,44	1´418´745,03	
	SOMMANO m³	6´804,89	27,76	188´903,75	117´403,68	62,150
11 Art.012	Sovrapprezzo agli scavi, eseguiti in terreni con battente d'acqua di falda maggiore di cm 20, per l'onere dell'esaurimento dell'acqua. Limitatamente al volume scavato al di sotto d ... a base di fondazione per l'altezza del battente d'acqua. mediante l'impiego, anche continuo, di pompe. - 15.A10.A90.010					
	SOMMANO m³	22´583,98	5,39	121´727,66	82´786,98	68,010
12 Art.013	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. - 15.B10.B10.010					
	SOMMANO m³	150,75	15,03	2´265,77	1´237,56	54,620
13 Art.014	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati dello spessore medio di 30 cm, con materiale, eseguito con mezzo meccanico, escluse: la fornitura dei materiali, la rullatura e l'innaffiatura. - 15.B10.B10.020					
	SOMMANO m³	2´432,50	6,83	16´613,98	10´782,47	64,900
14 Art.019	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici. - 20.A05.A20.020					
	SOMMANO m³	1´222,70	90,09	110´153,05	48´863,89	44,360
15 Art.029	Soluzione bituminosa per ancoraggio di membrane bituminose e simili, costituito da una spalmatura di soluzione bituminosa, ad acqua, a rapida essiccazione, in ragione di 300 g circa per m². - 20.A48.A15.010					
	SOMMANO m²	62,67	2,55	159,81	131,52	82,300
16 Art.030	Solo posa in opera di membrane bituminose semplici, autoprotette, mediante rinvenimento a fiamma, su superfici pianeggianti o con pendenza fino a 30 gradi di inclinazione. - 20.A48.A30.010					
	SOMMANO m²	62,67	7,15	448,09	414,08	92,410
17 Art.050	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in CLS, compreso il letto di posa, escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro. delle dimensioni maggiori di 40x40x40 e fino a 60x60x60 cm. - 20.A85.A20.015					
	SOMMANO cadauno	12,00	38,59	463,08	332,21	71,740
18 Art.063	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione sal ... ullanata ad altre struttutre metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. - 25.A37.A05.010					
	SOMMANO kg	31´320,00	5,33	166´935,60	143´831,71	86,160
19 Art.064	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a muratur ... ullanata ad altre struttutre metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. - 25.A37.A05.020					
	A R I P O R T A R E			3´619´069,23	1´824´529,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			3´619´069,23	1´824´529,13	
	SOMMANO kg	7´289,94	5,28	38´490,88	30´881,24	80,230
20 Art.068	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 100 m². - 65.A10.A30.025					
	SOMMANO m²	1´243,20	19,78	24´590,50	19´637,97	79,860
21 Art.069	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto ... tombini e simili per profondita' di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 250 fino a 2000 m² - 65.A10.A40.030					
	SOMMANO m²	1´925,00	15,13	29´125,25	10´624,89	36,480
22 Art.072	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... sso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. - 65.B10.A15.010					
	SOMMANO m²	875,00	26,83	23´476,25	9´874,11	42,060
23 Art.073	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... in piu' oltre i primi 7; per lavori eseguiti nei centri urbani e per superfici non inferiori a 200 m2 - 65.B10.A15.020					
	SOMMANO m²	8´750,00	2,69	23´537,50	6´453,98	27,420
24 Art.074	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato ... 8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm - 65.B10.A25.010					
	SOMMANO m²	1´925,00	12,01	23´119,25	6´628,28	28,670
25 Art.079	Solo posa di chiusini e caditoie in fusione di ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso la sola posa del telaio, fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia, del peso di : fino a 25 kg. 65.C10.B50.010					
	SOMMANO cadauno	1,00	34,59	34,59	29,76	86,030
26 Art.088	Demolizione di muratura a secco dello spessore medio di 0,50, compresa cernita del pietrame, l'accatastamento nell'ambito del cantiere e l'eventuale puntellamento, esclusa la movim ... terreno di risulta: per altezze oltre 1,50 m fino a 3, comprese le aventuali impalcature di servizio. - 75.D10.A15.020					
	SOMMANO m³	36,00	84,20	3´031,20	3´010,89	99,330
27 Art.089	Sola posa in opera di geotessili realizzati mediante tessitura a trame ordito con filamenti a nastro di polipropilene o griglie di fibra di vetro, protetti dai raggi ultravioletti ... ne con funzione di filtro, per separazione e rinforzo di opere idrauliche. per interventi oltre 500 mq. - 80.B40.A60.010					
	SOMMANO m²	600,00	0,87	522,00	449,91	86,190
28 Art.095	Massi naturali seconda categoria, da 1001 a 3000 Kg posati a mezzo natante, pesati su autocarro. Per quantitativi non inferiori a 150 t. - 85.D10.D10.120					
	SOMMANO t	1´192,94	51,59	61´543,77	10´370,13	16,850
	A R I P O R T A R E			3´846´540,42	1´922´490,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			3′846′540,42	1′922′490,29	
29 Art.109	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe D 400 (carico rottura 40 tonellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione. - PR.A15.B10.030					
	SOMMANO kg	125,00	2,85	356,25	0,00	
30 Art.113	Tessuto non tessuto (geotessile) resistenza a trazione long. e trasv. da 36 a 61 KN/m del peso da 500 a 700 g/m². - PR.A18.A20.110					
	SOMMANO m²	600,00	4,43	2′658,00	0,00	
31 Art.114	Membrana elastoplastomerica spessore 4 mm, flessibilità a freddo - 20° ad alto contenuto di poliolefine atattiche, biarmata con in tessuto non tessuto di poliestere e velovetro, per superfici carrabili. - PR.A18.A25.128					
	SOMMANO m²	62,67	8,84	554,00	0,00	
32 Art.132	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... egno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC					
	SOMMANO m³	11,62	183,00	2′126,46	719,81	33,850
33 Art.133	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC					
	SOMMANO m³	199,06	303,33	60′380,87	24′659,55	40,840
34 Art.136	FORMAZIONE DI COLONNA VERTICALE OD INCLINATA DI TERRENO CONSOLIDATO a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele ... tterranee, trovanti ed acclività di pendici; - ogni altra fornitura, prestazione ed onere. DIAMETRO SUPERIORE A MM 1200					
	SOMMANO m	20′750,03	97,55	2′024′165,42	268′404,33	13,260
35 Art.137	FORMAZIONE DI COLONNA VERTICALE OD INCLINATA DI TERRENO CONSOLIDATO a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele ... - ogni altra fornitura, prestazione ed onere. PERFORAZIONE A VUOTO PER FORMAZIONE DI COLONNE PER DIAMETRI OLTRE MM 1000					
	SOMMANO m	8′579,18	17,36	148′934,57	47′867,56	32,140
36 Art.138	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzz ... fondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche - DIAMETRI MM 800					
	SOMMANO m	2′330,50	114,76	267′448,18	54′666,41	20,440
37 Art.139	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzz ... ondità di un diametro.					
	A R I P O R T A R E			6′353′164,17	2′318′807,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			6′353′164,17	2′318′807,95	
	Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche - DIAMETRI MM 1200 SOMMANO m	3′540,42	224,11	793′443,53	127′585,72	16,080
38 Art.140	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO PER AMMORSAMENTO IN ROCCIA per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per at ... 'uso di scalpelli o altri mezzi idonei e per ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro - DIAMETRI MM 800 SOMMANO m	710,00	105,42	74′848,20	29′572,52	39,510
39 Art.141	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO PER AMMORSAMENTO IN ROCCIA per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per at ... uso di scalpelli o altri mezzi idonei e per ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro - DIAMETRI MM 1200 SOMMANO m	1′666,08	134,80	224′587,58	79′346,79	35,330
40 Art.142	LAMIERINO IN ACCIAIO S275 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	309′043,62	1,10	339′947,98	32′601,01	9,590
41 Art.143	MEDIOPALI TRIVELLATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, con Rck =>30 N/mm ... delle Norme Tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica. - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400 SOMMANO m	20,40	42,14	859,66	208,64	24,270
42 Art.144	MEDIOPALI TRIVELLATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, con Rck =>30 N/mm ... delle Norme Tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica. - CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600 SOMMANO m	108,00	73,03	7′887,24	1′500,94	19,030
43 Art.146	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mez ... traverso prove di riperforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro SOMMANO cadauno	3′016,90	7,15	21′570,84	2′521,63	11,690
44 Art.147	PROFILATI ACCIAIO NP.IPE di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera SOMMANO kg	64′770,77	1,22	79′020,34	6′487,58	8,210
45 Art.148	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi i ... perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 30/90 SOMMANO m	2′051,74	15,18	31′145,41	14′815,88	47,570
46 Art.150	INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed adittivi, se ... re, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato - PERFORO MM 60 - 90 SOMMANO m	1′063,00	3,89	4′135,07	1′919,50	46,420
	A R I P O R T A R E			7′930′610,02	2′615′368,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			7´930´610,02	2´615´368,16	
47 Art.153	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati prog ... dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc					
	SOMMANO m³	39,13	68,92	2´696,84	622,43	23,080
48 Art.154	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati prog ... dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 200 Kg/mc					
	SOMMANO m³	100,31	75,45	7´568,39	1´600,71	21,150
49 Art.155	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma d ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq)					
	SOMMANO m³	529,65	111,44	59´024,20	6´197,54	10,500
50 Art.156	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma d ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq)					
	SOMMANO m³	175,73	116,60	20´490,13	1´930,17	9,420
51 Art.162	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq)					
	SOMMANO m³	34,80	132,00	4´593,60	479,11	10,430
52 Art.163	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non in ... frido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce					
	SOMMANO m²	1´540,96	22,53	34´717,84	23´215,81	66,870
53 Art.165	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compre ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera					
	SOMMANO kg	939´538,91	1,07	1´005´306,64	220´463,74	21,930
54 Art.169	RIVESTIMENTO DI CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 28/35 (RCK 35 N/mmq) DATO IN OPERA a perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate ... sse di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazionie prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto					
	SOMMANO m³	52,14	182,80	9´531,19	1´502,12	15,760
55 Art.179	ESECUZIONE DI INIEZIONI DI MISCELA ACQUA E CEMENTO BENTONITE E ADDITIVI SOTTO PRESSIONE nelle proporzioni medie in peso fino al 32% di bentonite ventilata, e del 68% di cemento nor ... macchinari, energia elettrica, combustibili, acqua ed ogni altro onere occorrente per la perfetta esecuzione del lavoro					
	SOMMANO q	3´148,60	15,53	48´897,76	8´317,51	17,010
56	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO i lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture					
	A R I P O R T A R E			9´123´436,61	2´879´697,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			9´123´436,61	2´879´697,30	
Art.180	interessate e di quelle di coll ... i polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. SOMMANO kg	27´215,92	1,01	27´488,08	12´317,41	44,810
57 Art.197	RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerivestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso SOMMANO kg	50,60	1,34	67,80	23,06	34,010
58 Art.199	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo - DIAMETRO MM 101-140 SOMMANO m	0,00	26,99	0,00	0,00	39,850
59 Art.201	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... o se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori SOMMANO cadauno	0,00	8,49	0,00	0,00	20,260
60 Art.202	GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura. - PER DIAMETRI ESTERNI MM 101-140 SOMMANO m	0,00	13,53	0,00	0,00	38,410
61 Art.203	INIEZIONE DI MISCELA CEMENTIZIA ADDITIVATA PER TUBI E ARMATURE DI OGNI TIPO IN GALLERIA il prezzo si applica solo nel caso in cui, dopo l'iniezione della malta di cemento a bassa p ... tte di fornitura del cemento nel cantiere, dalle quali dedurre quello utilizzato per i calcestruzzi e le altre iniezioni SOMMANO q	0,00	13,69	0,00	0,00	22,860
62 Art.210	COMPENSO PERCENTENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo SOMMANO %	0,00	10,00	0,00	0,00	100,000
63 Art.211	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo ... o onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento SOMMANO m³	612,50	41,44	25´382,00	5´713,49	22,510
64 Art.214	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80 SOMMANO m	0,00	8,55	0,00	0,00	23,610
65 Art.216	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e p ... zione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80 SOMMANO m	0,00	1,28	0,00	0,00	21,980
66 Art.233	Trasporto a discarica, a centro di recupero o a ripascimento di materiali di risulta provenienti da scavi sia a cielo aperto che in galleria a foro cieco e/o demolizioni, misurato ... li eventuali oneri di discarica o smaltimento, per ogni chilometro del tratto oltre il perimetro del lotto di intervento					
	A R I P O R T A R E			9´176´374,49	2´897´751,26	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			9´176´374,49	2´897´751,26	
	SOMMANO m³*km	14´323 822,54	0,30	4´297´146,77	1´766´127,32	41,100
67 Art.234	Indennità di conferimento a centro di recupero autorizzato di materiale da detrito di demolizione (murature, calcestruzzi, ecc.) SOMMANO t	10´609,66	8,44	89´545,54	0,00	
68 Art.235	Indennità di conferimento a centro di recupero autorizzato di materiale da detrito di demolizione e scarifica di pavimentazioni bituminose SOMMANO t	960,20	8,86	8´507,37	0,00	
69 Art.236	Indennità di conferimento a centro di recupero autorizzato di materiale derivante dalle terre e rocce provenienti dagli scavi SOMMANO t	738´936,23	1,90	1´403´978,84	0,00	
70 Art.237	Indennità di conferimento a discarica di inerti non reimpiegabili derivanti dalle terre e rocce provenienti dagli scavi - compreso ECOTASSA SOMMANO t	137´193,74	20,24	2´776´801,30	0,00	
71 Art.238	Indennità di conferimento a discarica di rifiuti speciali non pericolosi - compreso eco-tassa regionale SOMMANO t	2´926,80	101,20	296´192,16	0,00	
72 Art.239	Frantumazione del materiale proveniente dagli scavi della galleria mediante impiego di adeguata impianto avente una capacità di produzione non inferiore a 200 t/ora, compresi i con ... e, collaudo, riparazione, consumi, assitenze ed ogni altro onere. Misurato per metro cubo in banco di materiale scavato SOMMANO m³	624´182,00	3,22	2´009´866,04	67´933,47	3,380
73 Art.240	Valorizzazione a detrazione del materiale prodotto in cantiere dal trattamento nell'impianto di frantumazione per il reimpiego, nell'ambito del cantiere, a produzione del cls e del ... tz-beton per il rivestimento della galleria. Misurato per metro cubo di cls utilizzato per i rivestimenti della galleria SOMMANO m³	119´010,00	-15,53	-1´848´225,30	-69´123,63	3,740
74 Art.244	Posa in opera di materiale idoneo e rispondente alle prescrizioni per esecuzione del ripascimento proveniente dalla lavorazione del materiale di smarino della galleria, compreso ve ... compresa la vagliatura del materiale. Misurato per metro cubo in banco di materiale derivante dallo scavo in galleria. SOMMANO m³	381´906,00	4,62	1´764´405,72	838´092,71	47,500
75 Art.245	Trasporto con mezzi marittimi dei materiali provenienti dalla lavorazione del materiale di smarino della galleria, fino alla distanza massima di 30 miglia, incluse le operazioni di carico e di scarico, incluso il ritorno a vuoto, da misurarsi a banco all'origine SOMMANO m³*miglio	2´878 093,40	0,24	690´742,42	150´098,33	21,730
76 Art.252	Paratia continua realizzata mediante pali in calcestruzzo plastico parzialmente compenetrati eseguiti a rotazione e contemporaneo approfondimento di tubo forma ricuperabile a fine ... piste, accessi e piani di lavoro; • Oneri di discarica se in presenza di terreni non smaltibili a recupero ambientale. SOMMANO m	4´375,68	231,00	1´010´782,08	222´372,06	22,000
77 Art.253	Inghisaggio mediante esecuzione di perforazione a rotopercussione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità ... imico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico. SOMMANO cadauno	450,00	26,74	12´033,00	1´938,52	16,110
	A R I P O R T A R E			21´688´150,43	5´875´190,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			21´688´150,43	5´875´190,04	
78 Art.269	Demolizione integrale di impalcati in c.a.p. o strutture similari SOMMANO m³	332,85	99,24	33´032,03	15´224,46	46,090
79 Art.271	Fornitura e posa in opera di giunzione di continuità di tondini metallici con manicotti filettati SOMMANO cadauno	1´352,00	43,69	59´068,88	19´652,22	33,270
80 Art.282	Maggiorazione agli interventi di consolidamento per esecuzione da TBM SOMMANO %	0,00	10,00	0,00	0,00	100,000
81 Art.283	Fornitura e posa in opera di tubo valvolato in cloruro di polivinile non plastificato. Il prezzo comprende e compensa: - la fornitura del tubo valvolato in PVC, del diametro e de ... nale e provvisionale per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ml di tubo installato in PVC ø 60 sp. 10 mm. SOMMANO m	2´022,10	16,33	33´020,89	16´067,97	48,660
82 Art.289	Fornitura eposa in opera in sotterraneo di bullonatura in barre dywidag autoperforanti completi in ogni particolare come da elaborati di progetto. Lunghezza ml. 10.00 SOMMANO cadauno	19,00	219,46	4´169,74	1´592,84	38,200
83 Art.307	CLS A RITIRO COMPENSATO PREMISCELATO, CONSISTENZA S4/S5 - RCK = 45 MPA E AGGREGATI fornitura e posa in opera di cls, utilizzando un legante espansivo super fluido ed aggregati di o ... derenza al cls (UNI EN 1542) = 1,5 MPa; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,03% SOMMANO dm³	18´507,45	1,30	24´059,68	7´198,66	29,920
84 Art.312	Consolidamento di murature fatiscenti tramite iniezioni a pressione dall'interno di malta di adeguata resistenza di calce idraulica e sabbia fine con dosatura e pressioni secondo i ... e a fine lavoro e la stuccatura dei fori. Valutazione a m³ di malta iniettata per murature in pietrame. - 90.L10.I20.010 SOMMANO m³	18,23	534,31	9´740,47	6´925,48	71,100
85 Art.319	FORMAZIONE DI COLONNA VERTICALE OD INCLINATA DI TERRENO CONSOLIDATO a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele ... otterranee, trovanti ed acclività di pendici; - ogni altra fornitura, prestazione ed onere. DIAMETRO DA MM 601 A MM 800 SOMMANO m	2´084,00	68,27	142´274,68	14´483,56	10,180
86 Art.324	Fornitura e posa di massi naturali quarta categoria, oltre 7000 Kg posati a mezzo natante. Per quantitativi giornalieri non inferiori a 400 t. - 85.D10.D10.141 SOMMANO t	5´148,00	48,26	248´442,48	25´043,00	10,080
87 Art.325	Fornitura e posa di massi naturali quarta categoria, oltre 7000 Kg posati via terra, pesati su autocarro. - 85.D10.D10.040 SOMMANO t	3´266,56	44,27	144´610,61	16´818,21	11,630
88	Provvista e posa in opera di tout-venant di cava per la formazione di nucleo di scogliera, pesato su autocarro e versato via terra.					
	A R I P O R T A R E			22´386´569,89	5´998´196,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			22´386´569,89	5´998´196,44	
Art.326	- 85.D10.F10.011 SOMMANO m³	685,13	31,63	21´670,66	890,66	4,110
89 Art.329	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica per il rinforzo statico degli arconi di Corso Italia insistenti nelle opere di sbocco a mare, come da elaborati di progetto. SOMMANO kg	150´722,15	1,45	218´547,12	57´587,17	26,350
90 Art.330	SCAVO A POZZO A CIELO APERTO SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% Per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane ... tterizzazione ambientale dei materiali. Per mc misurato secondo le norme di capitolato. - PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00 SOMMANO m³	289,45	28,27	8´182,75	4´050,46	49,500
91 Art.331	Elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 100x100x100 cm. - PR.I40.A30.065 SOMMANO cadauno	6,00	123,81	742,86	0,00	
92 Art.332	Esecuzione carotaggi e successiva cementazione delle travi in carpenteria metallica per il taglio dei pilastri e per la costruzione della nicchia di appoggio della trave pricipale, ... principale "D", mentre per il pilastro n° 2 dovranno alloggiare travi in HEB320, il tutto come da elaborati di progetto. SOMMANO corpo	1,00	107´525,00	107´525,00	84´245,84	78,350
93 Art.999	Economie SOMMANO corpo	619´353,21	1,00	619´353,21	0,00	
94 NP04 – Art.342	Fornitura e posa di sabbia di fiume per rinterro tubazioni in trincea. Compreso trasporto da cava a cantiere, stesa a mano e a macchina nella sezione di scavo sino al raggiungiment ... progetto, la stesa del nastro segnalatore della tubazione ove previsto, misurato a volume in opera dopo il compattamento SOMMANO m³	654,50	41,91	27´430,09	2´358,99	8,600
95 NP09 – Art.347	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 125 a 160 mm (30.E05.D05.020) SOMMANO m	740,00	3,92	2´900,80	2´900,80	100,000
96 NP11 – Art.349	Oneri per rimozione tubazioni in acciaio saldato, gres o similari esistenti ed interferente con l'esecuzione delle opere aventi diametro esterno fino a 800 mm. Sono compresi il tag ... usi trasporto sino al sito idoneo allo smaltimento e oneri di conferimento (se dovuti) eventualmente compensati a parte. SOMMANO m	350,00	39,90	13´965,00	7´191,98	51,500
97 NP12 – Art.350	Oneri per rimozione tubazioni e cavidotti esistenti e da eliminare, rinvenuti all'interno degli scavi per l'esecuzione dei sottoservizi a progetto (Interferenze ENEL, IRETI, Teleco ... ri di conferimento (se dovuti) eventualmente compensati a parte. Valutata al metro lineare di singola linea di tubazione SOMMANO m	1´050,00	2,23	2´341,50	1´077,09	46,000
98 NPA – Art.368	Trasporto su nastro in galleria del materiale di scavo destinato al ripascimento dall'area ex canile al cantiere di Corso Italia. Escluso trasporto di andata e ritorno dal sito di ... alla sola quota parte di trasporto per ripascimento. Misurato in banco di materiale derivante dallo scavo della galleria SOMMANO t	916´574,40	1,12	1´026´563,33	172´975,92	16,850
	A R I P O R T A R E			24´435´792,21	6´331´475,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			24´435´792,21	6´331´475,35	
99 NPG – Art.374	A10 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale, eseguito mediante perforazione a rotazione (ad elica) e successiva iniezione a gravità o bassa pressi ... lusa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco Diametro esterno 260 - 300 mm (10.A07.A10.070)					
	SOMMANO m	3´306,00	125,35	414´407,10	123´410,43	29,780
100 NPH – Art.375	A20 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio, eseguito mediante perforazione a rotazione (ad elica) e successiva ... usa l'orditura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco. Diametro esterno 260 - 300 mm (10.A07.A20.070)					
	SOMMANO m	208,00	137,42	28´583,36	8´877,99	31,060
101 NPI – Art.376	LAVORI ALL'APERTO. Bullonatura in barre Dywidag autoperforanti lunghezza ml. 10,00					
	SOMMANO cadauno	2,00	199,39	398,78	114,29	28,660
102 NPL – Art.377	LAVORI ALL'APERTO. Bullonatura in barre Dywidag autoperforanti lunghezza ml. 4,00					
	SOMMANO cadauno	4,00	88,07	352,28	91,42	25,950
	Parziale LAVORI A MISURA euro			24´879´533,73	6´463´969,48	25,981
	A R I P O R T A R E			24´879´533,73	6´463´969,48	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			24´879´533,73	6´463´969,48	
	LAVORI A CORPO					
103 ----	SEPARATORE SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
104 Art.004	Tirante d'ancoraggio, eseguito mediante perforazione con qualsiasi inclinazione, eseguita in terreni di qualsiasi natura o consistenza e successiva iniezione di boiacca cemetizia, ... oro. Esclusa la sola armatura. Diametro 130-159 mm, eseguito a rotopercussione o a rotazione ad elica. - 10.T10.T10.020 SOMMANO m	84,00	98,91	8´308,44	3´797,79	45,710
105 Art.006	Orditura metallica per tiranti composta da trefoli in acciaio armonico, completa di bulbo, rivestita con guaine fortemente corrugate, tutti gli elementi necessari alle iniezioni ed accessori. - 10.T10.T90.020 SOMMANO kg	504,00	6,79	3´422,16	542,41	15,850
106 Art.007	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce sciolte. - 15.A10.A24.010 SOMMANO m³	16´331,34	5,66	92´435,39	64´815,70	70,120
107 Art.008	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce tenere. - 15.A10.A24.020 SOMMANO m³	1´280,94	14,09	18´048,45	12´823,42	71,050
108 Art.010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito esclusivamente a mano, fino alla profondità di m 2.00, in rocce tenere. - 15.A10.A30.020 SOMMANO m³	124,80	256,76	32´043,65	28´169,57	87,910
109 Art.011	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte. - 15.A10.A37.010 SOMMANO m³	794,28	21,72	17´251,76	10´966,94	63,570
110 Art.013	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati, dello spessore medio di 30 cm, con materiale steso, innaffiato e rullato, esclusa la fornitura del materiale stesso. - 15.B10.B10.010 SOMMANO m³	5´872,83	15,03	88´268,63	48´212,33	54,620
111 Art.014	Formazione di rilevato o riempimento. eseguito a strati dello spessore medio di 30 cm, con materiale, eseguito con mezzo meccanico, escluse: la fornitura dei materiali, la rullatura e l'innaffiatura. - 15.B10.B10.020 SOMMANO m³	2´017,72	6,83	13´781,03	8´943,89	64,900
112 Art.015	Esecuzione di riempimento o drenaggio a tergo di strutture di sostegno con mezzo meccanico esclusa la fornitura del materiale, per altezze fino a 3 metri. - 15.B10.B30.010					
	A R I P O R T A R E			25´153´093,24	6´642´241,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			25′153′093,24	6′642′241,53	
	SOMMANO m³	106,88	9,84	1′051,70	732,93	69,690
113 Art.017	Demolizione completa di fabbricato di tipo civile, con struttura in mattoni, blocchi prefabbricati, pietra, cemento armato e solai di qualunque specie, eseguita con mezzi meccanici. volume oltre 3000 m³ e altezza fino a 20,00 m. - 20.A05.A11.011					
	SOMMANO m³vpp	5′239,06	10,79	56′529,46	19′570,50	34,620
114 Art.018	Demolizione completa di fabbricato di tipo civile, con struttura in mattoni, blocchi prefabbricati, pietra, cemento armato e solai di qualunque specie, eseguita con mezzi meccanici. volume oltre 1000 m³ e altezza fino a 10,00 m. - 20.A05.A11.020					
	SOMMANO m³vpp	1′033,90	12,65	13′078,84	5′602,97	42,840
115 Art.019	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita con mezzi meccanici. - 20.A05.A20.020					
	SOMMANO m³	273,48	90,09	24′637,81	10′929,33	44,360
116 Art.020	Muratura portante in laterizio, con giunti orizzontali e verticali in malta di classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) Sovrapprezzo per stilatura abbassata ed arrotondata dei giunti, per muratura faccia vista in laterizio. - 20.A23.A10.022					
	SOMMANO m²	189,15	5,51	1′042,22	1′042,22	100,000
117 Art.021	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450A B450C. - 20.A28.F15.005					
	SOMMANO kg	4′395,82	1,66	7′297,06	3′442,75	47,180
118 Art.022	Solaio misto formato da travetti prefabbricati con traliccio metallico e fondello in laterizio posti ad interasse di 50 cm circa, con interposte pignatte in laterizio, compreso get ... uci da 5,01 m a 6,00 m, pignatte dello spessore di 16 cm e soprastante soletta dello spessore di 4 cm. - 20.A30.A15.025					
	SOMMANO m²	77,44	75,15	5′819,62	3′503,41	60,200
119 Art.023	Solaio areato, costituito da elementi modulari di materiale plastico riciclato, autoportanti, compreso getto di completamento e sovrastante soletta di calcestruzzo, classe di espos ... sposizione di idoneo piano di posa. Altezza totale 45 cm circa, compresa la soletta superiore di 4 cm. - 20.A30.A30.025					
	SOMMANO m²	82,06	35,50	2′913,13	627,78	21,550
120 Art.024	Scale di sicurezza in acciaio, colonne, travi, cosciali, tiranti, puntoni e simili, a disegno standard escluse costruzioni curve o particolarmente complesse, con giunzioni saldate e/o imbullonate, compresa zincatura a caldo di tutti gli elementi. - 20.A37.A20.010					
	SOMMANO kg	795,00	6,46	5′135,70	1′782,09	34,700
121 Art.025	Scale di sicurezza in acciaio, solo posa in opera di strutture di completamento - gradini in grigliato metallico di lunghezze fino a m 1,20. - 20.A37.A20.020					
	SOMMANO cadauno	12,00	11,47	137,64	117,42	85,310
	A R I P O R T A R E			25′270′736,42	6′689′592,93	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			25´270´736,42	6´689´592,93	
122 Art.026	Scale di sicurezza in acciaio, solo posa in opera di strutture di completamento - grigliati metallici per pianerottoli e/o camminamenti pedonali. - 20.A37.A20.030					
	SOMMANO m²	3,00	13,11	39,33	33,24	84,510
123 Art.027	Massetto semplice o armato per formazione di pendenze su coperture piane o simili, costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.5R dello spessore medio 5 cm. 20.A48.A10.010					
	SOMMANO m²	118,81	14,49	1´721,56	1´250,02	72,610
124 Art.028	Massetto semplice o armato per formazione di pendenze su coperture piane o simili, costituito da impasto cementizio dosato a 300 kg di cemento 32.5R, sovrapprezzo per ogni centimetro in piu, oltre i primi 5 cm di spessore medio. - 20.A48.A10.015					
	SOMMANO m²cm	356,43	2,36	841,17	552,65	65,700
125 Art.029	Soluzione bituminosa per ancoraggio di membrane bituminose e simili, costituito da una spalmatura di soluzione bituminosa, ad acqua, a rapida essiccazione, in ragione di 300 g circa per m². - 20.A48.A15.010					
	SOMMANO m²	1´069,22	2,55	2´726,51	2´243,92	82,300
126 Art.030	Solo posa in opera di membrane bituminose semplici, autoprotette, mediante rinvenimento a fiamma, su superfici pianeggianti o con pendenza fino a 30 gradi di inclinazione. - 20.A48.A30.010					
	SOMMANO m²	1´106,91	7,15	7´914,41	7´313,71	92,410
127 Art.031	Solo posa in opera di membrane bituminose semplici, autoprotette, mediante rinvenimento a fiamma, su canali di gronda, converse, risvolti e simili. - 20.A48.A30.020					
	SOMMANO m²	109,44	15,80	1´729,15	1´667,25	96,420
128 Art.032	Trattamento antisolare di manti impermeabili bituminosi, con vernice a base acrilica in solvente, opportunamente pigmentata per trattamenti idrorepellenti e protettivi, data in opera in due mani. - 20.A48.A40.A10					
	SOMMANO m²	52,32	5,91	309,21	55,38	17,910
129 Art.033	Muratura non portante in laterizio, in blocchi di laterizio normale foratura max 45%. - 20.A52.A10.025					
	SOMMANO m³	12,13	233,41	2´831,26	1´695,64	59,890
130 Art.034	Muratura in blocchi prefabbicati di calcestruzzo vibrocompresso spessore 8 cm. - 20.A52.A40.010					
	SOMMANO m²	30,24	33,11	1´001,25	703,58	70,270
131 Art.035	Muratura in blocchi prefabbicati di calcestruzzo vibrocompresso spessore 20 cm. - 20.A52.A40.025					
	SOMMANO m²	158,91	49,05	7´794,54	5´015,00	64,340
	A R I P O R T A R E			25´297´644,81	6´710´123,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			25′297′644,81	6′710′123,32	
132 Art.036	Intonaco esterno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 2/3 cm. - 20.A54.A10.020					
	SOMMANO m²	138,61	15,61	2′163,70	809,00	37,390
133 Art.037	Intonaco interno in malta cementizia strato di fondo a base di calce idrata, cemento portland, sabbie classificate ed additivi specifici, spessore 1/2 cm. - 20.A54.B10.020					
	SOMMANO m²	138,61	9,99	1′384,72	641,40	46,320
134 Art.038	Fornitura e posa in opera di parete divisoria autoportante con resistenza al fuoco EI120 in accordo alla EN 1364-1 costituito da singolo strato di lastre antincendio in Silicato di ... così come la modalità di sigillatura con materiale siliconico antincendio dei medesimi cavi in uscita. - 60.A40.A05.030					
	SOMMANO m²	98,72	99,36	9′808,82	3′042,70	31,020
135 Art.039	Pavimentazione industriale, in calcestruzzo, mediante stesura di un massetto in calcestruzzo preconfezionato dello spessore medio di circa cm. 15, armato con una rete elettrosaldat ... in riquadri geometrici con idonea fresatrice meccanica, sigillatura degli stessi con giuntino in pvc. - 20.A66.B10.010					
	SOMMANO m²	94,09	47,58	4′476,80	2′388,82	53,360
136 Art.040	Solo posa in opera di pavimento tipo "galleggiante" in quadrotti di conglomerato, dimensioni 40x40, 50x50, spessore 4 cm circa, posti in opera su basamenti in PVC (questi inclusi nel prezzo). - 20.A66.C10.015					
	SOMMANO m²	118,81	10,38	1′233,25	1′018,29	82,570
137 Art.041	Solo posa in opera di pavimento in masselli autobloccanti di calcestruzzo vibrocompresso, dello spessore fino a cm 8 posti in opera su strato di sabbia di allettamento dello spesso ... el prezzo), convenientemente vibrati e compattati, compresa la sigillatura dei giunti con sabbia fine. - 20.A66.C10.020					
	SOMMANO m²	86,00	14,76	1′269,36	1′076,67	84,820
138 Art.042	Sola posa in opera di pietra da taglio per rivestimento di muri di sostegno, zoccolature e simili, posta in opera con malta cementizia, inclusa sigillatura dei giunti, esclusa la fornitura della pietra Posata ad opus incertum, con pietre dello spessore di 10-15 cm. - 20.A74.A90.010					
	SOMMANO m²	97,04	98,66	9′573,97	7′726,19	80,700
139 Art.043	Sola posa in opera di finestra o portafinestra in alluminio, PVC, legno, acciaio esclusa la fornitura e posa di controtelaio. - 20.A80.A30.010					
	SOMMANO m²	4,00	43,60	174,40	172,92	99,150
140 Art.044	Sola posa in opera di finestra o portafinestra Controtelai in scatolare in acciaio alluminio o legno comprese opere murarie per serramenti di superficie massima 4 mq. - 20.A80.A30.100					
	SOMMANO cadauno	8,00	94,05	752,40	386,06	51,310
141 Art.045	Sola posa di porta antincendio a un battente in apertura già predisposta comprese opere murarie di fissaggio escluse le finiture. - 60.C05.A05.010					
	SOMMANO cadauno	2,00	132,77	265,54	261,50	98,480
	A R I P O R T A R E			25′328′747,77	6′727′646,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			25´328´747,77	6´727´646,87	
142 Art.046	Sola posa di porta antincendio a 2 battenti (h max m. 2,15) in apertura già predisposta comprese opere murarie di fissaggio escluse le finiture. - 60.C05.A10.010 SOMMANO cadauno	4,00	264,03	1´056,12	1´045,98	99,040
143 Art.047	Solo posa in opera di tubazioni per fognature di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a bicchiere, per passaggi interrati, posti in opera su massetto di calcestruzzo e/ o idoneo ... o), escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro, i massetti e i letti di posa. diametro fino a 250 mm. - 20.A85.A10.010 SOMMANO m	284,78	15,43	4´394,16	4´268,05	97,130
144 Art.048	Solo posa in opera di tubazioni per fognature di PVC, Polipropilene e simili, con giunto a bicchiere, per passaggi interrati, posti in opera su massetto di calcestruzzo e/ o idoneo ... rinfianco, il rinterro, i massetti e i letti di posa. del diametro maggiore di 250 mm e fino a 400 mm. - 20.A85.A10.015 SOMMANO m	45,00	18,01	810,45	773,82	95,480
145 Art.049	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in CLS, compreso il letto di posa, escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro. delle dimensioni fino a 30x30x30 cm. - 20.A85.A20.005 SOMMANO cadauno	13,00	13,72	178,36	129,90	72,830
146 Art.050	Solo posa in opera di pozzetti prefabbricati in CLS, compreso il letto di posa, escluso lo scavo, il rinfianco, il rinterro. delle dimensioni maggiori di 40x40x40 e fino a 60x60x60 cm. - 20.A85.A20.015 SOMMANO cadauno	13,00	38,59	501,67	359,90	71,740
147 Art.051	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 60 fino a 90 kg. - 20.A85.A30.020 SOMMANO cadauno	28,00	41,07	1´149,96	1´076,94	93,650
148 Art.052	Ringhiera o cancellata di ferro a semplice disegno, con lavorazione saldata, incluse opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso oltre i 15 kg/m², tratti orizzontali. - 20.A86.A10.030 SOMMANO kg	920,00	6,66	6´127,20	5´157,88	84,180
149 Art.053	Cancelli in acciaio a semplice disegno, con lavorazione saldata, compresi cardini, ferramenta, serratura, opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso fino a 20 kg/m². - 20.A86.A40.010 SOMMANO kg	1´188,00	9,40	11´167,20	9´925,40	88,880
150 Art.054	Cancelli in acciaio a semplice disegno, con lavorazione saldata, compresi cardini, ferramenta, serratura, opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, del peso oltre i 20 kg/m². - 20.A86.A40.015 SOMMANO kg	350,00	7,80	2´730,00	2´363,91	86,590
151 Art.055	Telai per grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili), incluse opere murarie, esclusi trattamenti protettivi e coloriture, in acciaio zincato incluse zanche di ancoraggio.					
	A R I P O R T A R E			25´356´862,89	6´752´748,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			25´356´862,89	6´752´748,65	
	- 20.A86.B10.010					
	SOMMANO kg	120,00	11,22	1´346,40	1´222,26	90,780
152 Art.056	Solo posa in opera di grigliati metallici (elettro-forgiati, pressati e simili) montati orizzontalmente e/o verticalmente su telai già predisposti, (chiusure intercapedini ecc) inclusi i necessari fissaggi, del peso fino a 15 kg/m². - 20.A86.B20.005					
	SOMMANO kg	547,20	2,21	1´209,31	1´199,88	99,220
153 Art.057	Tubi pluviali, comprese le necessarie zanche di fissaggio, i pezzi speciali, curve,ecc., in P.V.C. pesante, tinta rame, diametro 120 mm. - 20.A88.A40.120					
	SOMMANO m	8,00	28,15	225,20	155,97	69,260
154 Art.058	Tinteggiatura di superfici murarie esterne con idropittura acrilica (prime due mani). - 20.A90.A20.010					
	SOMMANO m²	30,33	6,06	183,80	112,93	61,440
155 Art.059	Tinteggiatura di superfici murarie interne, idropittura lavabile traspirante per interni (prime due mani). - 20.A90.B20.020					
	SOMMANO m²	30,33	6,27	190,17	149,55	78,640
156 Art.060	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di una ripresa di antiruggine idrosolubile, per ringhiere cancellate e simili con struttura complessa, valutata vuoto per pieno, misurata una sola volta. - 20.A90.D10.102					
	SOMMANO m²	41,60	17,45	725,92	576,67	79,440
157 Art.061	Pitturazione di manufatti in ferro mediante applicazione di smalto ferromicaceo, per ringhiere cancellate e simili con struttura complessa, valutata vuoto per pieno, una sola mano. - 20.A90.D10.202					
	SOMMANO m²	41,60	15,41	641,06	476,37	74,310
158 Art.062	Zincatura a caldo - 20.A90.Z10.010					
	SOMMANO kg	20´582,41	1,90	39´106,58	0,00	
159 Art.063	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati NP, IPE, HE (S235JR) in opera compreso il fissaggio a murature o l'unione sal ... ullanata ad altre struttutre metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. - 25.A37.A05.010					
	SOMMANO kg	16´904,00	5,33	90´098,32	77´628,71	86,160
160 Art.064	Carpenteria metallica per piccole strutture in acciaio, travi, pilastri, puntoni e simili in profilati L, T, U, Z, piatti e quadri (S235JR) in opera compreso il fissaggio a muratur ... ullanata ad altre struttutre metalliche ecc, esclusa la sola formazione delle sedi di appoggio murarie. - 25.A37.A05.020					
	SOMMANO kg	5´748,16	5,28	30´350,29	24´350,03	80,230
161	Tinteggiatura di superfici murarie esterne con idropittura acrilica (prime due mani).					
	A R I P O R T A R E			25´520´939,94	6´858´621,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			25´520´939,94	6´858´621,02	
Art.067	- 25.A90.A20.010					
	SOMMANO m²	108,28	7,29	789,36	536,45	67,960
162 Art.068	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 100 m². - 65.A10.A30.025					
	SOMMANO m²	942,47	19,78	18´642,06	14´887,55	79,860
163 Art.069	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto ... tombini e simili per profondita' di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 250 fino a 2000 m² - 65.A10.A40.030					
	SOMMANO m²	1´881,00	15,13	28´459,53	10´382,03	36,480
164 Art.070	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fi ... assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo oltre 250 m³ - 65.B10.A05.040					
	SOMMANO m³	1´359,65	39,92	54´277,23	4´309,61	7,940
165 Art.071	Misto granulometrico prebitumato, confezionato con bitume al 4,5% del peso dell'inerte eseguito con materiali rispondenti alle norme vigenti. e secondo le dosature prescritte dal c ... n arrivo, eseguito: eseguito nei centri urbani, per quantitativi in fornitura non inferiori a 30 mc. - 65.B10.A10.010					
	SOMMANO m³	1´090,20	178,87	195´004,08	11´622,24	5,960
166 Art.072	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... sso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. - 65.B10.A15.010					
	SOMMANO m²	10´076,04	26,83	270´340,15	113´705,07	42,060
167 Art.073	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... in piu' oltre i primi 7; per lavori eseguiti nei centri urbani e per superfici non inferiori a 200 m2 - 65.B10.A15.020					
	SOMMANO m²	20´650,00	2,69	55´548,50	15´231,40	27,420
168 Art.074	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato ... 8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm - 65.B10.A25.010					
	SOMMANO m²	9´093,20	12,01	109´209,33	31´310,32	28,670
169 Art.075	Tappeto di usura eseguito a mano con ausilio di piccolo rullo o piastra vibrante per quantità non inferiori a 10 m2 e sino a 40 m2 Tappeto di usura eseguito con piccoli mezzi meccanici (rullo o pistra vibrante) per superfici da 10 a 40 m2. - 65.B10.A33.010					
	SOMMANO m²	200,00	26,67	5´334,00	4´294,40	80,510
170 Art.076	Bordi nuovi di calcestruzzo vibrocompresso, a sezione trapezia, retti o curvi, per marciapiedi, compresa la malta di cemento per il fissaggio alla sottostante fondazione e la stuccatura dei giunti, delle dimensioni di: 20/15 cm H= 30 cm					
	A R I P O R T A R E			26´258´544,18	7´064´900,09	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			26′258′544,18	7′064′900,09	
	- 65.B10.A70.010					
	SOMMANO m	191,50	39,44	7′552,76	4′693,29	62,140
171 Art.077	Bordi nuovi di calcestruzzo vibrocompresso, a sezione trapezia, retti o curvi, per marciapiedi, compresa la malta di cemento per il fissaggio alla sottostante fondazione e la stuccatura dei giunti, delle dimensioni di: 15/12 cm H= 25 cm. - 65.B10.A70.020					
	SOMMANO m	485,00	36,27	17′590,95	10′943,33	62,210
172 Art.078	Solo posa in opera di pozzetti di calcestruzzo prefabbricati, comprese le lavorazioni per l'inserimento delle tubazioni, la sigillatura dei giunti, il piano di posa in cls o malta ... ntuale getto di calcestruzzo per rinfianco, per pozzetti delle dimensioni di: 50x50 e 60x60 cm interni. - 65.C10.B30.020					
	SOMMANO cadauno	3,00	53,36	160,08	122,72	76,660
173 Art.079	Solo posa di chiusini e caditoie in fusione di ghisa a grafite lamellare o sferoidale, compreso la sola posa del telaio, fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia, del peso di : fino a 25 kg. 65.C10.B50.010					
	SOMMANO cadauno	3,00	34,59	103,77	89,28	86,030
174 Art.080	Solo posa in opera di canalette prefabbricate di calcestruzzo escluso lo scavo, comprese testate cieche e/o di scarico, massetto di sottofondo, il rinfianco e la sigillatura per lavori: oltre 50 fino a 100 kg/m. - 65.D10.A10.020					
	SOMMANO m	19,00	48,43	920,17	607,68	66,040
175 Art.081	Solo posa in opera di canalette prefabbricate di calcestruzzo escluso lo scavo, comprese testate cieche e/o di scarico, massetto di sottofondo, il rinfianco e la sigillatura per lavori: oltre 100 fino a 200 kg/m. - 65.D10.A10.030					
	SOMMANO m	125,10	69,97	8′753,24	5′111,89	58,400
176 Art.082	Solo posa in opera di accessori per canalette prefabbricate: griglie a semplice appoggio o ad incastro. - 65.D10.A20.010					
	SOMMANO m	19,00	16,99	322,81	322,81	100,000
177 Art.083	Strisce continue e/o discontinue colore bianco o giallo, per strisce della larghezza di cm 12/15 eseguite con: vernice rifrangente. - 65.E10.A10.020					
	SOMMANO m	700,00	1,81	1′267,00	901,98	71,190
178 Art.084	Zebrature, frecce di direzione, scritte, ecc. di colore bianco o giallo eseguite con: vernice spartitraffico rifrangente. - 65.E10.A20.020					
	SOMMANO m²	196,81	15,30	3′011,19	2′565,84	85,210
179 Art.085	Cancellatura di segnaletica esistente sia di vernice spartitraffico, sia di vernice rifrangente che elastoplastica, eseguita mediante: vernice speciale di colore nero a base di ossidi, oleoresinoso o resina fenolica. - 65.E10.B10.010					
	SOMMANO m²	37,50	14,74	552,75	514,11	93,010
	A R I P O R T A R E			26′298′778,90	7′090′773,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			26′298′778,90	7′090′773,02	
180 Art.086	Lavorazione del terreno: lavorazione manuale del terreno per una profondita' minima di 20 cm, compreso lo spargimento di concime, esclusa la fornitura. - 75.C10.A10.030 SOMMANO m²	181,00	9,13	1′652,53	1′652,53	100,000
181 Art.087	Muratura a secco per viali di campagna o di fasce, dello spessore medio di 50 cm, eseguita con pietrame di cava, compresi la fornitura del pietrame, gli oneri connessi all'accurata ... essivo allontanamento, dell'altezza oltre 1,50 fino a 3 m compresi gli eventuali ponteggi di servizio. - 75.D10.A05.020 SOMMANO m³	87,50	364,76	31′916,50	27′512,02	86,200
182 Art.091	Realizzazione di inerbimento di scarpate o di aree in dissesto mediante semplice semina a spaglio di sementi erbacee da consolidamento, compresa la concimazione, esclusa la prepara ... enti erbacee da consolidamento, compresa la concimazione, esclusa la preparazione del letto di semina. - 80.D10.A85.010 SOMMANO m²	550,00	2,62	1′441,00	1′292,00	89,660
183 Art.092	Costruzione di palificata viva a doppia parete con struttura cellulare, realizzata con tondame di castagno scortecciato e/o resinose preimpregnate a pressione della lunghezza minim ... i struttura con un minimo di 12 m. di palo a metrocubo, con tondame di castagno del diametro 18-22 cm. - 80.D10.B50.020 SOMMANO m³	140,26	125,90	17′658,73	8′749,90	49,550
184 Art.093	Massi naturali prima categoria, da 51 a 1000 kg posti in opera via terra, pesati su autocarro. - 85.D10.D10.010 SOMMANO t	24′040,14	26,56	638′506,12	108′673,74	17,020
185 Art.094	Massi naturali seconda categoria, da 1001 a 3000 kg posati via terra, pesati su autocarro. - 85.D10.D10.020 SOMMANO t	17′671,81	29,63	523′615,73	83′569,07	15,960
186 Art.096	Pietrame di cava per murature franco cantiere. - PR.A01.A10.010 SOMMANO m³	37,91	37,91	1′437,17	0,00	
187 Art.097	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso fino a 25 kg/mq. - PR.A05.A70.010 SOMMANO kg	547,20	3,04	1′663,49	0,00	
188 Art.098	Grigliati metallici di acciaio zincato a caldo realizzati con profilati elettrosaldati del peso oltre a 25 kg/mq. - PR.A05.A70.020 SOMMANO kg	195,00	3,16	616,20	0,00	
189 Art.099	Gradini di grigliato di acciaio zincato a caldo, tipo standard, con bordo antistante rompivisuale lunghezza da 120 a 300 cm con pedata da 30 cm. - PR.A05.A80.010 SOMMANO kg	450,00	3,42	1′539,00	0,00	
190 Art.100	Lamiere in alluminio dello spessore di 12/10, verniciato o anodizzato. - PR.A05.F10.010					
	A R I P O R T A R E			27′518′825,37	7′322′222,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			27´518´825,37	7´322´222,28	
	SOMMANO m²	85,88	37,95	3´259,15	0,00	
191 Art.101	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 - SDR 34, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contr ... hio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 125 mm spessore 3,2 mm. - PR.A13.A20.015					
	SOMMANO m	70,80	4,78	338,42	0,00	
192 Art.102	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 - SDR 34, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contr ... hio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 160 mm spessore 4,7 mm. - PR.A13.A20.020					
	SOMMANO m	176,50	7,65	1´350,23	0,00	
193 Art.103	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 - SDR 34, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contr ... hio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 250 mm spessore 7,3 mm. - PR.A13.A20.030					
	SOMMANO m	156,00	18,23	2´843,88	0,00	
194 Art.104	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN8 - SDR 34, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contr ... hio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 315 mm spessore 9,2 mm. - PR.A13.A20.035					
	SOMMANO m	14,00	29,55	413,70	0,00	
195 Art.106	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 30x30x30 cm. - PR.A15.A10.010					
	SOMMANO cadauno	2,00	9,74	19,48	0,00	
196 Art.107	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 40x40x40 cm. - PR.A15.A10.015					
	SOMMANO cadauno	11,00	18,71	205,81	0,00	
197 Art.108	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di chiusura per pozzetto delle dimensioni di 30x30x30 cm. - PR.A15.A10.070					
	SOMMANO cadauno	2,00	4,98	9,96	0,00	
198 Art.109	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe D 400 (carico rottura 40 tonellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione. - PR.A15.B10.030					
	SOMMANO kg	1´595,00	2,85	4´545,75	0,00	
199 Art.110	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale GS 500 classe D 400 (carico di rottura 40 tonnellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, coperchio auto centrante sul t ... a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione. - PR.A15.B15.030					
	SOMMANO kg	420,00	2,53	1´062,60	0,00	
200	Lamiere-lastre acciaio inox, AISI 304 spess. da 0.5 a 6 mm.					
	A R I P O R T A R E			27´532´874,35	7´322´222,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			27´532´874,35	7´322´222,28	
Art.111	- PR.A16.A80.020					
	SOMMANO kg	9´020,80	7,05	63´596,64	0,00	
201	Messicani in P.V.C., diametro da 80 a 120 mm.					
Art.112	- PR.A16.A90.020					
	SOMMANO cadauno	2,00	4,05	8,10	0,00	
202	Membrana elastoplastomerica spessore 4 mm, flessibilità a freddo - 20° ad alto contenuto di poliolefine atattiche, biarmata con in tessuto non tessuto di poliestere e					
Art.114	velovetro, per superfici carrabili.					
	- PR.A18.A25.128					
	SOMMANO m²	1´240,35	8,84	10´964,69	0,00	
203	Masselli autobloccanti di cls, monostrato dello spessore di cm 6 colorato.					
Art.115	- PR.A20.A20.025					
	SOMMANO m²	86,00	16,39	1´409,54	0,00	
204	Fornitura e posa in opera di controsoffitto indipendente EI 120 per la protezione al fuoco dal basso, testato in accordo alla norma EN 1364-2; costituito da una struttura					
Art.116	metallica ... 20 di botole d'ispezione, attraversamenti e accessori in genere solo se già previsti in fase di prova.					
	- 60.A50.A05.030					
	SOMMANO m²	26,32	153,49	4´039,86	917,45	22,710
205	Finestra o portafinestra in alluminio verniciato completa di vetrocamera 5-6-5 o cristallo di sicurezza 3+3, controtelaio escluso, misurazione minima per serramento m²					
Art.117	1,5 apertura ad una o due ante o a vasistas.					
	- PR.A23.A15.010					
	SOMMANO m²	5,50	265,65	1´461,08	0,00	
206	Porte REI in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli,					
Art.118	serratura ta ... r maniglione antipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. REI 120 un battente mm 900X2050X60.					
	- PR.C22.C05.025					
	SOMMANO cadauno	2,00	301,07	602,14	0,00	
207	Porte REI in lamiera di acciaio zincato e verniciato con polveri epossipoliestere e finitura antigraffio comprensive di telaio da fissare a muro con zanche o tasselli,					
Art.119	serratura ta ... tipanico e chiudiporta. Guarnizione termoespandente. REI 120 a due battenti mm 1400 (1000+400)x2050x60.					
	- PR.C22.C05.050					
	SOMMANO cadauno	4,00	762,80	3´051,20	0,00	
208	Bocchette di mandata o ripresa aria complete di serranda di taratura e controtelaio, valutate a cm². in acciaio o alluminio verniciato standard, ad alette fisse fino a 5000					
Art.120	cm².					
	- PR.C68.E10.200					
	SOMMANO cm²	48´000,00	0,06	2´880,00	0,00	
209	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo dimensioni interne cm 50x50, H = 50 cm.					
Art.121	- PR.I40.A30.010					
	SOMMANO cadauno	3,00	20,87	62,61	0,00	
	A R I P O R T A R E			27´620´950,21	7´323´139,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			27′620′950,21	7′323′139,73	
210 Art.122	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo dimensioni interne cm 60x60, H = 60 cm. - PR.I40.A30.020 SOMMANO cadauno	13,00	32,43	421,59	0,00	
211 Art.123	Canaletta prefabbricata compresa griglia in classe D400 larghezza mm 300. - PR.I40.A50.040 SOMMANO m	32,10	247,37	7′940,58	0,00	
212 Art.124	Canaletta prefabbricata compresa griglia in classe D400 larghezza mm 400. - PR.I40.A50.050 SOMMANO m	84,25	403,14	33′964,54	0,00	
213 Art.125	Cartello in lamiera di alluminio, con pellicola di livello prestazionale base di forma triangolare con lato da 90 cm. - PR.I55.A10.010 SOMMANO cadauno	6,00	69,01	414,06	0,00	
214 Art.126	Cartello in lamiera di alluminio, con pellicola di livello prestazionale base di forma circolare con diametro da 60 cm. - PR.I55.A10.020 SOMMANO cadauno	9,00	66,46	598,14	0,00	
215 Art.127	Cartello in lamiera di alluminio, con pellicola di livello prestazionale base di forma quadrata/romboidale con lato da 60 cm. - PR.I55.A10.030 SOMMANO cadauno	8,00	71,54	572,32	0,00	
216 Art.128	Cartello in lamiera di alluminio, con pellicola di livello prestazionale base di forma ottagonale con lato da 90 cm. - PR.I55.A10.040 SOMMANO cadauno	2,00	126,92	253,84	0,00	
217 Art.129	Sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro di 60 mm, con peso superiore a 4,20 kg/ml, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. - PR.I55.B10.010 SOMMANO m	25,00	6,81	170,25	0,00	
218 Art.130	Gruppo di aggancio per sostegno tubolare del diametro di 60 mm. - PR.I55.C10.010 SOMMANO cadauno	25,00	1,83	45,75	0,00	
219 Art.131	Terre derivate da suoli naturali mediante scavi non selettivi escluso trasporto. - PR.V10.E10.010 SOMMANO m^3	108,60	20,34	2′208,92	0,00	
220 Art.132	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, d ... egno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC SOMMANO m^3	58,10	183,00	10′632,30	3′599,03	33,850
	A R I P O R T A R E			27′678′172,50	7′326′738,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			27´678´172,50	7´326´738,76	
221 Art.134	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento d ... riale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura SOMMANO m³	274,60	25,73	7´065,46	1´146,72	16,230
222 Art.137	FORMAZIONE DI COLONNA VERTICALE OD INCLINATA DI TERRENO CONSOLIDATO a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele ... - ogni altra fornitura, prestazione ed onere. PERFORAZIONE A VUOTO PER FORMAZIONE DI COLONNE PER DIAMETRI OLTRE MM 1000 SOMMANO m	55,20	17,36	958,27	307,99	32,140
223 Art.148	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi i ... perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte - DEL DIAMETRO MM 30/90 SOMMANO m	2´165,00	15,18	32´864,70	15´633,74	47,570
224 Art.153	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati prog ... dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 150 Kg/mc SOMMANO m³	1´989,59	68,92	137´122,53	31´647,90	23,080
225 Art.154	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati prog ... dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura - CON CEMENTO: 200 Kg/mc SOMMANO m³	1´540,51	75,45	116´231,49	24´582,96	21,150
226 Art.155	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma d ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) SOMMANO m³	620,60	111,44	69´159,67	7´261,77	10,500
227 Art.156	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma d ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) SOMMANO m³	10´369,03	116,60	1´209´028,90	113´890,53	9,420
228 Art.157	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma d ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) SOMMANO m³	196,77	124,34	24´466,37	2´157,93	8,820
229 Art.158	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, confezionato a norma d ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq) SOMMANO m³	1´202,37	127,57	153´386,34	12´838,43	8,370
	A R I P O R T A R E			29´428´456,23	7´536´206,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			29´428´456,23	7´536´206,73	
230 Art.159	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) SOMMANO m³	1´172,46	115,87	135´852,93	17´633,72	12,980
231 Art.160	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) SOMMANO m³	732,59	121,03	88´665,37	10´364,97	11,690
232 Art.161	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) SOMMANO m³	8´006,78	128,78	1´031´113,14	113´113,12	10,970
233 Art.162	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 ... nitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq) SOMMANO m³	733,43	132,00	96´812,76	10´097,57	10,430
234 Art.163	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non in ... frido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce SOMMANO m²	23´590,09	22,53	531´484,73	355´403,84	66,870
235 Art.164	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la f ... d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco - ACCIAIO LAMINATO S275J0 SOMMANO kg	191´772,00	2,00	383´544,00	71´262,48	18,580
236 Art.165	ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compre ... legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera SOMMANO kg	1´438 451,93	1,07	1´539´143,60	337´534,20	21,930
237 Art.168	ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK > 835 N/mmq per strutture in c.a.p., controllato in stabilimento. Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione del ... onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera - BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mmq ED FPTK > 1230 N/mmq SOMMANO kg	1´134,00	4,56	5´171,04	1´111,26	21,490
238 Art.170	TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO Malta epossicementizia tricomponente tixotropica resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente e cloruri , a bassisi ... capillare (UNI EN 13057) = 0,003 kg/(m2 x h0,5) Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 3 di trattamento SOMMANO m²	501,12	22,11	11´079,76	2´127,31	19,200
239 Art.171	IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessor ... e trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto					
	A R I P O R T A R E			33´251´323,56	8´454´855,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			33´251´323,56	8´454´855,20	
	SOMMANO m²	3´369,35	27,18	91´578,93	27´492,00	30,020
240 Art.172	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in a ... tipo fisso - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0,01 rad - PER CARICHI DA 500 A 1500 KN					
	SOMMANO kN	800,00	1,67	1´336,00	200,53	15,010
241 Art.173	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una p ... rizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm - PER CARICHI DA 500 A 1500 KN					
	SOMMANO kN	1´550,00	2,16	3´348,00	390,04	11,650
242 Art.174	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una pia ... % del carico verticale; - Rotazione a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm - PER CARICHI DA 500 A 1500 KN					
	SOMMANO kN	750,00	2,54	1´905,00	187,83	9,860
243 Art.175	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi ... in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3 - PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC					
	SOMMANO dm³	84,00	43,99	3´695,16	244,25	6,610
244 Art.177	IMPALCATI DA PONTE COSTITUITI DA TRAVI VARATE E SOLETTA GETTATA impalcati da ponte completi, per luci da m10 a m20 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tal ... rriere, e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano - PER LUCI DA ML 10,01 A ML 12,00					
	SOMMANO m²	716,80	156,26	112´007,17	13´552,87	12,100
245 Art.178	SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO CON IMPIEGO DI M ... ci e/o barre di acciaio CON IMPIEGO DI MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA PREMISCELATA DEL TIPO COLABILE - PER FORI DIAM. 40 MM					
	SOMMANO m	1´389,40	13,05	18´131,68	10´877,18	59,990
246 Art.180	RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO i lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di coll ... i polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.					
	SOMMANO kg	490,00	1,01	494,90	221,76	44,810
247 Art.181	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... compresi oneri per scavi in presenza di acqua e prove di laboratorio per la caratterizzazione ambientale dei materiali.					
	SOMMANO m³	117´032,51	38,09	4´457´768,31	1´520´099,00	34,100
248 Art.182	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ese ... compresi oneri per scavi in presenza di acqua e prove di laboratorio per la caratterizzazione ambientale dei materiali.					
	SOMMANO m³	28´382,77	27,19	771´727,58	320´807,13	41,570
	A R I P O R T A R E			38´713´316,29	10´348´927,79	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			38´713´316,29	10´348´927,79	
249 Art.183	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando v ... compresi oneri per scavi in presenza di acqua e prove di laboratorio per la caratterizzazione ambientale dei materiali. SOMMANO m³	15´780,29	54,20	855´291,72	309´016,90	36,130
250 Art.184	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qua ... ompreso l'onere dello scavo a campione di piedritti . - ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO SOMMANO %	2´084 390,09	20,00	416´878,00	416´878,00	100,000
251 Art.185	SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO FUORI SEZIONE CORRENTE (SLARGHI E CAMERE) sovrapprezzo allo scavo in galleria suborizzontale a sezione corrente per la costruzione di slarghi, camere, pia ... prezzi definite da altre voci di elenco; il sovrapprezzo verrà corrisposto ai soli volumi eccedenti la sezione corrente SOMMANO %	1´044 588,55	20,00	208´917,71	208´917,71	100,000
252 Art.186	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile SOMMANO m²	32´304,01	20,21	652´864,07	295´225,10	45,220
253 Art.187	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato ce ... olta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svasi, camere, inviti ecc. SOMMANO m²	6´189,53	52,21	323´155,34	159´961,97	49,500
254 Art.188	ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera ... o l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. SOMMANO kg	1´179 610,54	1,28	1´509´901,55	473´354,12	31,350
255 Art.189	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confeziona ... rivestimento provvisionale del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento SOMMANO m³	8´473,27	169,54	1´436´558,19	212´466,90	14,790
256 Art.190	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq PER RIVESTIMENTO GALLERIEconglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche ... armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5 SOMMANO m²	3´157,16	9,44	29´803,61	4´822,20	16,180
257 Art.191	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq PER RIVESTIMENTO GALLERIEconglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 10 SOMMANO m²	10´331,16	16,95	175´113,16	25´899,26	14,790
258 Art.192	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq PER RIVESTIMENTO GALLERIEconglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.					
	A R I P O R T A R E			44´321´799,64	12´455´469,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			44´321´799,64	12´455´469,95	
	PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 15 SOMMANO m²	1´541,22	24,66	38´006,49	5´754,19	15,140
259 Art.193	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq PER RIVESTIMENTO GALLERIEconglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 20 SOMMANO m²	3´945,30	33,66	132´798,78	22´084,45	16,630
260 Art.194	FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI ... R,3k / fR,1k = 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO kg	276´698,50	2,56	708´348,12	100´443,75	14,180
261 Art.196	ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma pres ... di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro - CON NP-IPE IN S275 SOMMANO kg	491´414,20	1,43	702´722,31	71´326,33	10,150
262 Art.198	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... i potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo - DIAMETRO MM 65-100 SOMMANO m	11´374,00	22,61	257´166,14	102´840,72	39,990
263 Art.199	PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO o comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l' ... potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo - DIAMETRO MM 101-140 SOMMANO m	19´975,00	26,99	539´125,26	214´841,39	39,850
264 Art.200	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO SOMMANO kg	290´603,02	1,26	366´159,82	41´485,90	11,330
265 Art.201	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, ... o se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori SOMMANO cadauno	58´176,08	8,49	493´914,93	100´067,18	20,260
266 Art.202	GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura. - PER DIAMETRI ESTERNI MM 101-140 SOMMANO m	22´057,20	13,53	298´433,92	114´628,45	38,410
267 Art.203	INIEZIONE DI MISCELA CEMENTIZIA ADDITIVATA PER TUBI E ARMATURE DI OGNI TIPO IN GALLERIA il prezzo si applica solo nel caso in cui, dopo l'iniezione della malta di cemento a bassa p ... tte di fornitura del cemento nel cantiere, dalle quali dedurre quello utilizzato per i calcestruzzi e le altre iniezioni SOMMANO q	43´632,08	13,69	597´323,18	136´548,10	22,860
	A R I P O R T A R E			48´455´798,59	13´365´490,41	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			48´455´798,59	13´365´490,41	
268 Art.204	TUBO IN VETRORESINA INIETTATO X PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero pareti laterali ... zione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina. - TUBO IN VETRORESINA SOMMANO m	9´863,00	38,83	382´980,29	85´596,10	22,350
269 Art.205	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... o se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento SOMMANO m	5´141,00	52,36	269´182,76	55´801,60	20,730
270 Art.206	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inf ... clusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. - PER PERFORAZIONE A VUOTO SOMMANO m	151,00	8,24	1´244,24	588,28	47,280
271 Art.208	IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo politilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione ... tazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte SOMMANO m²	32´795,07	25,73	843´817,14	220´405,05	26,120
272 Art.209	COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M su tutti i prezzi dei lavori in sotterraneo, per lunghezze dagli imbocchi superiori a m 500 SOMMANO %	11´519 068,88	5,00	575´953,44	575´953,44	100,000
273 Art.210	COMPENSO PERCENTENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo SOMMANO %	2´091 571,69	10,00	209´157,16	209´157,16	100,000
274 Art.211	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo ... o onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento SOMMANO m³	6´177,43	41,44	255´992,70	57´623,95	22,510
275 Art.212	LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) in elementi prefabbricati in calcestruzzo con RcK >= 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera SOMMANO m	139,90	67,29	9´413,87	4´322,85	45,920
276 Art.213	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera SOMMANO m	46,40	11,54	535,46	68,32	12,760
277 Art.214	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80					
	A R I P O R T A R E			51´004´075,65	14´575´007,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			51´004´075,65	14´575´007,16	
	SOMMANO m	277,49	8,55	2´372,54	560,16	23,610
278 Art.215	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto. - DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150					
	SOMMANO m	9´381,00	13,32	124´954,92	18´805,72	15,050
279 Art.216	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e p ... zione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80					
	SOMMANO m	737,49	1,28	943,99	207,49	21,980
280 Art.217	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e p ... one ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero. - PER DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 120					
	SOMMANO m	9´381,00	1,87	17´542,48	2´776,97	15,830
281 Art.218	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) SN 8fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostr ... classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure). - DN DA 100 A 199					
	SOMMANO m	2´300,30	32,65	75´104,80	11´348,33	15,110
282 Art.219	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE in conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale od a L e ... arte, solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento					
	SOMMANO m²	402,07	17,39	6´991,99	1´004,05	14,360
283 Art.220	F.P.O. di recinzione metallica in lamiera striata, con disegno da concordare con la D.L. e tale da mantenere una percentuale di vuoto frontale non superiore al 15%, in acciaio al c ... zincata a caldo. Compresi montanti, opere murarie, ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO kg	1´427,40	3,56	5´081,54	519,33	10,220
284 Art.221	Fornitura e posa in opera di palo con elemento "testapalo singolo" per pubblica illuminazione composto dai seguenti elementi: - Apparecchio illuminante con attacco per palo diam. ... portella, morsettiera e fascia bituminosa. Escluso pozzetto di collegamento da pagare con il relativo prezzo di elenco.					
	SOMMANO cadauno	11,00	1´584,00	17´424,00	4´669,63	26,800
285 Art.222	Fornitura e posa di pavimentazione tattilo-planare di cemento spessore 6/8 cm, di colore giallo con segnali tipo loges sulla superficie calpestabile (bugnato per la segnalazione di pericolo e linee longitudinali per segnalare il percorso rettilineo), compreso malta di posa					
	SOMMANO m²	10,00	81,49	814,90	172,76	21,200
286 Art.223	Fornitura e posa in opera di tubi corrugati in PEAD per linee elettriche e telefoniche, compreso scavo fino a profondità di 80 cm, rinfianco in cls a kg 200 di cemento R325 spessor ... prezzo unitario: ø esterno mm 110, ø interno mm 95. Compreso fornitura e posa in opera di 4 cavi elettrici FG7R 1x6 mmq					
	SOMMANO m	263,00	21,94	5´770,22	1´384,85	24,000
287 Art.224	Fornitura e posa di elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso armato, a sezione rettangolare ad “U” senza soletta removibile per uso canale a cielo aperto, di dimension ... solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (TIR-FOR).					
	A R I P O R T A R E			51´261´077,03	14´616´456,45	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			51´261´077,03	14´616´456,45	
	Sezione aperta dimensioni interne 100x100 cm SOMMANO m	19,70	377,90	7´444,63	990,14	13,300
288 Art.225	Fornitura e posa di elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso armato, a sezione rettangolare chiusa, di dimensioni interne nette di cm 100 x 100, aventi spessore delle ... solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (TIR-FOR). Sezione chiusa dimensioni interne 100x100 cm SOMMANO m	71,20	394,40	28´081,28	4´296,44	15,300
289 Art.226	Fornitura e posa di elementi prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso armato, a sezione rettangolare chiusa, di dimensioni interne nette di cm 125 x 150, aventi spessore delle ... solamente mediante apparecchiature idrauliche o manuali di tiro (TIR-FOR). Sezione chiusa dimensioni interne 125x150 cm SOMMANO m	109,30	570,60	62´366,58	12´972,25	20,800
290 Art.227	Nolo, installazione, mantenimento in funzione per tutta la durata del cantiere e successivo smontaggio di impianto di sollevamento per acque nere costituito da: - 1 pompa tipo FLYG ... interno del pozzetto. Ogni altro onere, fornitura e prestazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola dell'arte. SOMMANO corpo	1,00	42´075,00	42´075,00	7´788,08	18,510
291 Art.228	Fornitura ed installazione di capannone richiudibule costituito da: - struttura in carpenteria metallica realizzata con profili in acciaio zincato a caldo, con sezioni ad angoli ar ... con tetto a 2 falde con pendenza 15%. Dimensioni in panta pari a 27000 x 35000 cm, altezza utile interna pari a 4000 cm SOMMANO corpo	1,00	122´600,00	122´600,00	20´572,28	16,780
292 Art.230	Fornitura e posa di separatore in continuo, realizzato da azienda munita di certificazioni di qualità ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e dimensionato secondo il sistema S II I P de ... unito di otturatore a galleggiante con soletta di copertura completa ispezioni a passo d'uomo. Portata noiminale 50 l/s SOMMANO corpo	1,00	23´930,00	23´930,00	4´278,68	17,880
293 Art.231	Fornitura e posa di separatore in continuo, realizzato da azienda munita di certificazioni di qualità ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e dimensionato secondo il sistema S II I P de ... nito di otturatore a galleggiante con soletta di copertura completa ispezioni a passo d'uomo. Portata noiminale 150 l/s SOMMANO corpo	1,00	30´900,00	30´900,00	0,00	
294 Art.232	Fornitura e posa di vasca di stoccaggio prefabbricato monoblocco parallelepipedo in calcestruzzo armato ad alta resistenza, dimensionato per carichi di I categoria. Volume pari a 40 m³ SOMMANO corpo	1,00	19´578,00	19´578,00	3´956,71	20,210
295 Art.241	Realizzazione di ture provvisionali in alveo, mediante la formazione di rilevati arginali tramite la movimentazione del materiale d'alveo, compresa la rimozione al termine dei lavo ... ristini necessari per danneggiamenti intercorsi durante l'innalzamento dei livelli di piena durante la vita del cantiere SOMMANO m³	6´178,50	8,43	52´084,75	22´052,69	42,340
296 Art.242	Rimozione e consegna in luogo da concordare con il concessionario balneare di profili metallici, lignei e tavolati dei palchi e delle strutture esistenti., succesivo riutlizzo dei ... collocazione a deposito in loco protetto, ed il rimontaggio delle attrezzature balneari presenti nell'area di cantiere. SOMMANO corpo	1,00	30´540,00	30´540,00	13´382,63	43,820
297 Art.243	Compenso a corpo per la realizzazione dei guadi finalizzati alla realizzazione delle opere in alveo secondo la fasizzazione indicata negli elaborati di progetto SOMMANO corpo	1,00	25´200,00	25´200,00	5´244,12	20,810
	A R I P O R T A R E			51´705´877,27	14´711´990,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			51´705´877,27	14´711´990,47	
298 Art.246	Compenso a corpo per la realizzazione delle opere di segnaletica provvisionale funzionale alla realizzazione degli interventi in alveo, secondo la fasizzazione riportata negli elaborati grafici di progetto. SOMMANO corpo	1,00	45´720,00	45´720,00	17´830,80	39,000
299 Art.247	Compenso a corpo per la realizzazione delle opere di segnaletica provvisionale funzionale alla realizzazione degli interventi in corrispondenza dell'area ex-canile, secondo la fasizzazione riportata negli elaborati grafici di progetto. SOMMANO corpo	1,00	8´148,00	8´148,00	3´572,90	43,850
300 Art.248	Cabina elettrica prefabbricata in c.a.v. delle dimensioni esterne complessive pari 6.10 x 6.20 m, omologata Enel, adatta per il contenimento delle apparecchiature MT/BT, composta ... tendersi compensate tutte le forniture, gli oneri e le prescrizioni per dare il lavoro finito a eprfetta regola d'arte. SOMMANO corpo	1,00	36´145,00	36´145,00	3´892,82	10,770
301 Art.249	Opere di mitigazione ambientale da attuare in fase di cantiere ed al termine del lavori, in conformità alle indicazioni progettuali, per le opere in corrispondenza delle opere in alveo SOMMANO corpo	1,00	20´600,00	20´600,00	2´115,62	10,270
302 Art.250	Opere di mitigazione ambientale da attuare in fase di cantiere ed al termine del lavori, in conformità alle indicazioni progettuali, per le opere in corrispondenza dell'area ex-canile SOMMANO corpo	1,00	149´384,00	149´384,00	18´224,85	12,200
303 Art.251	Opere di mitigazione ambientale da attuare in fase di cantiere ed al termine del lavori, in conformità alle indicazioni progettuali, per le opere in corrispondenza dell'area di sbocco SOMMANO corpo	1,00	34´490,00	34´490,00	5´070,03	14,700
304 Art.253	Inghisaggio mediante esecuzione di perforazione a rotopercussione, con punte elicoidali con testa in widia o materiali equivalenti, con un diametro sino a 40 mm per una profondità ... imico ad iniezione a base di resina epossidica-acrilata bicomponente certificato e l'introduzione del bolzone metallico. SOMMANO cadauno	19´547,72	26,74	522´706,03	84´207,95	16,110
305 Art.254	Fornitura e posa di carpenteria in acciaio corten per ponte ad arco - L=60 m SOMMANO kg	150´000,00	3,57	535´500,00	93´712,50	17,500
306 Art.255	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato in cav dimensioni interne 2.0x2.0 m SOMMANO m	30,00	935,50	28´065,00	2´329,40	8,300
307 Art.256	Formazione di pavimento per marciapiedi del tipo asfalto colato - per uno spessore di 3 cm SOMMANO m²	230,94	35,38	8´170,66	3´829,59	46,870
308 Art.257	Fornitura e posa di lamiera grecata in alluminio 6/10 SOMMANO m²	61,92	30,70	1´900,94	570,28	30,000
309 Art.258	Fornitura e posa di sistema di cavi per briglia selettiva SOMMANO corpo	1,00	251´140,00	251´140,00	87´899,00	35,000
310	Fornitura e posa di paratoie, di impianto oleodinamico e sistema di gestione e di panconature					
	A R I P O R T A R E			53´347´846,90	15´035´246,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			53´347´846,90	15´035´246,21	
Art.259	SOMMANO corpo	1,00	1´910 000,00	1´910´000,00	496´600,00	26,000
311 Art.260	Fornitura in opera di sgrigliatore costituito da n. 1 grù oleodinamica a pinza completa di vie di corsa avente le seguenti caratteristiche costruttive: - capacità di sollevamento: ... ntiribaltamento; - N. 4 ruote di cui 2 motorizzate; - Documentazione CE. - Rotaie ancorate alla sottostante struttura					
	SOMMANO corpo	1,00	356´000,00	356´000,00	64´080,00	18,000
312 Art.261	Bloccaggio di pietrame annegato in cls magro per riempimento del vano tra i fianchi del pietrame e accurato riempimento di eventuali fornelli SOMMANO m³	258,02	155,65	40´160,81	19´433,82	48,390
313 Art.263	Fornitura e posa in opera di lamiera bugnata SOMMANO kg	8´367,50	4,91	41´084,43	10´271,11	25,000
314 Art.264	Fornitura e posa in opera di scatolare prefabbricato in cav dimensioni interne 2.0x2.5 m SOMMANO m	56,00	967,00	54´152,00	35´198,80	65,000
315 Art.265	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico, antintrusione, rilevazione fumi, videosorveglianza, gruppi elettrogeni, illuminazione, messa a terra, motorizzazione cancelli e portoni SOMMANO corpo	1,00	298´000,00	298´000,00	41´720,00	14,000
316 Art.266	Fornitura e posa in opera di portone sezionale 250x260 SOMMANO cadauno	2,00	3´070,00	6´140,00	1´688,50	27,500
317 Art.267	Fornitura e posa in opera di canale in calcio silicato sp15 mm SOMMANO m²	8,40	40,34	338,86	20,33	6,000
318 Art.268	Fornitura e posa in opera di recinzione in pannelli grigliati, zincati, preverniciati, H=2 m SOMMANO kg	5´369,50	7,83	42´043,19	20´643,21	49,100
319 Art.270	Fornitura e posa in opera di velette prefabbricate in c.a. per passerelle di servizio SOMMANO m	182,40	92,00	16´780,80	4´195,20	25,000
320 Art.271	Fornitura e posa in opera di giunzione di continuità di tondini metallici con manicotti filettati SOMMANO cadauno	1´956,00	43,69	85´457,64	28´431,76	33,270
321 Art.272	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 25 N/mmq PER RIVESTIMENTO GALLERIEconglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche ... rmature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. - PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 5					
	SOMMANO m²	36´749,59	8,69	319´353,96	51´671,48	16,180
322 Art.273	CONGLOMERATO CEMENTIZIO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le p ... zo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie.					
	A R I P O R T A R E			56´517´358,59	15´809´200,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			56´517´358,59	15´809´200,42	
	- TIPO C 32/40 PER GETTI DI ARCO ROVESCIO SOMMANO m³	11´205,02	148,76	1´666´858,77	344´873,06	20,690
323 Art.274	CONGLOMERATO CEMENTIZIO conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le p ... l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie. - TIPO C 32/40 PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI SOMMANO m³	33´294,23	141,88	4´723´785,32	840´833,75	17,800
324 Art.275	SCAVO DI GALLERIA ESEGUITO CON FRESA A TESTA ROTANTE DEL DIAMETRO DI M 10,70÷10,90, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina, asciutti e bagnat ... compresi oneri per scavi in presenza di acqua e prove di laboratorio per la caratterizzazione ambientale dei materiali. SOMMANO m³	547´827,67	87,84	48´121´182,53	11´212´235,53	23,300
325 Art.276	Fornitura e posa in opera di malta cementizia per allettamento concio di base avente Rck >= 30 MPa a presa rapida, classe di esposizione XC3, resistenza a compressione dopo 24h >= 12 MPa, con diametro massimo aggregati 11 mm.. SOMMANO m³	219,74	130,06	28´579,38	4´401,23	15,400
326 Art.278	Fornitura e posa in opera di BULLONI TIPO SUPERSWELLEX ESEGUITO DA FRESA A TESTA ROTANTE Pm24, aventi resistenza allo snervamento Ny>=200KN eseguiti in formazioni di qualsiasi nat ... ni altro accessorio, piastre, testate e/o onere per rendere la lavorazione a perfetta regola d'arte. - LUNGHEZZA ML 4,50 SOMMANO cadauno	7´523,00	137,73	1´036´142,79	247´741,74	23,910
327 Art.282	Maggiorazione agli interventi di consolidamento per esecuzione da TBM SOMMANO %	38´941,53	10,00	3´894,15	3´894,15	100,000
328 Art.283	Fornitura e posa in opera di tubo valvolato in cloruro di polivinile non plastificato. Il prezzo comprende e compensa: - la fornitura del tubo valvolato in PVC, del diametro e de ... nale e provvisionale per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per ml di tubo installato in PVC ø 60 sp. 10 mm. SOMMANO m	13´346,00	16,33	217´940,19	106´049,70	48,660
329 Art.284	CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mmq PER RIVESTIMENTO GALLERIEconglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mmq, eseguito secondole prescrizioni delle norme tecniche ... mature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco. - PER RIVESTIMENTO GALLERIE - RIVESTIMENTO DI CM 25 SOMMANO m²	4´267,50	41,85	178´594,88	23´931,72	13,400
330 Art.286	FORMAZIONE DI COLONNA VERTICALE OD INCLINATA DI TERRENO CONSOLIDATO JET-GROUTING BIFLUIDO a sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed ... di acque sotterranee, trovanti ed acclività di pendici; - ogni altra fornitura, prestazione ed onere. - DIAMETRO MM 1500 SOMMANO m	979,80	114,28	111´971,54	15´631,23	13,960
331 Art.291	SCAVO IN SOTTERRANEO CON L'ADOZIONE DEL SISTEMA SUPER WEDGE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale da eseguirsi con lìadozione del sistema Super Wedge a ... compresi oneri per scavi in presenza di acqua e prove di laboratorio per la caratterizzazione ambientale dei materiali. SOMMANO m³	10´016,56	136,70	1´369´263,75	607´131,55	44,340
	A R I P O R T A R E			113´975´571,89	29´215´924,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			113´975´571,89	29´215´924,08	
332 Art.294	Realizzazione, conduzione e gestione del sistema di monitoraggio geotecnico strutturale comprensivo della fornitura e posa in opera della strumentazione geotecnica e topografica, d ... izione ma necessari per realizzare dello stesso secondo quanto riportato nelle specifiche e negli elaborati di progetto.					
	SOMMANO a corpo	1,00	1´226 519,19	1´226´519,19	821´767,87	67,000
333 Art.295	Taglio di piante, del diametro, misurato a 1,30 m dal suolo, eseguito in zona urbanizzata aperta al traffico: da 30,01 a 40,00 cm in aree urbanizzate trafficate - 75.A10.B40.130					
	SOMMANO cadauno	8,00	461,27	3´690,16	2´939,58	79,660
334 Art.296	Taglio di piante, del diametro, misurato a 1,30 m dal suolo, eseguito in zona boschiva: da 8,01 a 20,00 cm Zone boschive non urbanizzate. - 75.A10.B35.010					
	SOMMANO cadauno	12,00	105,34	1´264,08	1´036,04	81,960
335 Art.297	Demolizione di strutture murarie esterne (muri sostegno, muri di confine etc.) di qualsiasi spessore, altezze fino a 3,00 m, misurati fuori terra di calcestruzzo semplice e armato, eseguita a mano e/o con l'ausilio di martello demolitore. - 20.A05.A20.025					
	SOMMANO m³	1,36	263,01	357,69	289,45	80,920
336 Art.298	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza fino 2 t (miniescavatore), in rocce sciolte. - 15.A10.A22.010					
	SOMMANO m³	142,55	48,35	6´892,29	5´588,27	81,080
337 Art.299	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, dalla profondità da m 2.01 a m 3.00, in rocce sciolte. - 15.A10.A38.010					
	SOMMANO m³	771,48	25,60	19´749,89	12´493,78	63,260
338 Art.300	Puntellamento discontinuo di pareti di scavo in trincea mediante la posa in opera di puntelli e tavolame contrapposto valutato a singolo puntello. - 95.G10.A40.010					
	SOMMANO cadauno	8,00	6,38	51,04	19,54	38,290
339 Art.301	Armatura continua per pareti di scavo realizzata con pannelli e montanti metallici, infissi al piede del terreno e puntellati con puntelli metallici registrabili tipo DOWN, a doppia parete. - 95.G10.A30.020					
	SOMMANO m²	602,91	16,78	10´116,83	1´896,91	18,750
340 Art.302	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE IN LAMIERA ZINCATA di raccolta e convogliamento di acqua, costituita da profilato di lamiera zincata dello spessore minimo 6/10 mm della larg ... zincatura secondo le norme vigenti e la verniciatura a fuoco, per il completamento del lavoro a perfetta regola d'arte.					
	SOMMANO m	10,00	50,09	500,90	52,04	10,390
341 Art.303	Solo posa in opera di tubo in calcestruzzo, gres o ghisa per fognoli, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con adeguata malta cementizia, escluso lo scavo e l'eventuale rinfianco e reinterro: diametro 1200 mm. - 65.C10.A10.070					
	SOMMANO m	110,00	96,44	10´608,40	7´832,18	73,830
	A R I P O R T A R E			115´255´322,36	30´069´839,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			115´255´322,36	30´069´839,74	
342 Art.304	Cunette alla francese di conglomerato cementizio armato cm 50x50x100. - PR.I40.A25.010 SOMMANO cadauno	27,75	6,39	177,32	0,00	
343 Art.305	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN4 - SDR 41, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contr ... hio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 200 mm spessore 4,9 mm. - PR.A13.A15.025 SOMMANO m	37,48	9,74	365,06	0,00	
344 Art.306	Carotaggi in calcestruzzo e/o pietra per inghisaggio di golfari per parabordi o tiranti per bitte. carotaggio Ø da 161 a 200 mm. - 85.G10.A10.020 SOMMANO m	5,00	316,25	1´581,25	1´344,06	85,000
345 Art.307	CLS A RITIRO COMPENSATO PREMISCELATO, CONSISTENZA S4/S5 - RCK = 45 MPA E AGGREGATI fornitura e posa in opera di cls, utilizzando un legante espansivo super fluido ed aggregati di o ... derenza al cls (UNI EN 1542) = 1,5 MPa; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) = 0,03% SOMMANO dm^3	157,00	1,30	204,10	61,07	29,920
346 Art.308	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato. - 25.A05.A80.030 SOMMANO m^3	1,97	796,36	1´568,83	1´561,46	99,530
347 Art.309	SOLA POSA IN OPERA DI CANALETTE IN LAMIERA ZINCATA di raccolta e convogliamento di acqua SOMMANO m	182,72	7,10	1´297,31	1´080,66	83,300
348 Art.310	Tubo rettangolare, confezionato con cemento 42.5R ARS Portland, calcestruzzo avente Rck >50 N/mmq, armato con gabbia rigida in acciaio B450C ad aderenza migliorata costituita da do ... DM, sezione triangolare a strisciamento, ancorata sul maschio, per la tenuta idraulica. Sezione netta interna 120x120 cm SOMMANO m	110,00	327,74	36´051,40	0,00	
349 Art.315	Fornitura di Ligustrum japonicum in zolla, altezza 40-60 cm. - PR.V15.Q27.010 SOMMANO cadauno	40,00	3,64	145,60	0,00	
350 Art.316	Fornitura di Pistacia Lentiscus e P. terebinthus, in contenitore da lt. 3, diam. 18 cm. - PR.V15.Q40.010 SOMMANO cadauno	80,00	10,73	858,40	0,00	
351 Art.317	Fornitura di Viburnum rhytidophyllum o tinus, in contenitore da lt. 3, diam. 18 cm. - PR.V15.Q65.010 SOMMANO cadauno	40,00	8,32	332,80	0,00	
352 Art.318	Formazione di buche eseguite a mano, la messa a dimora della relativa piantina esclusa la fornitura della stessa, compreso il successivo reinterro della profondita' fino a 30 cm. - 75.C10.A25.020					
	A R I P O R T A R E			115´297´904,43	30´073´886,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			115´297´904,43	30´073´886,99	
	SOMMANO cadauno	160,00	4,17	667,20	667,20	100,000
353 Art.320	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO SEMPLICE compresa fornitura e posa in opera. Tali apparecchi di appoggio devono avere marcatura CE. La fornitura verrà eseguita secondo le norm ... so l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte. SOMMANO dm³	160,00	20,19	3´230,40	651,57	20,170
354 Art.321	Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm50 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in a ... onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Per scorrimento fino a mm 50 SOMMANO m	7,60	173,92	1´321,79	327,14	24,750
355 Art.322	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilizzazione sotto pavimentazione, adatto per scorrimenti inferiori a mm20, eseguito con lamiera in acciaio inox dello ... a cavallo del giunto ed inoltre tutte le forniture, i magisteri e gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. SOMMANO m	146,80	264,83	38´877,04	2´212,10	5,690
356 Art.323	Verniciatura anticorrosiva per strutture di acciaio non rivestito. Ciclo "B1" SOMMANO m²	3´085,00	16,16	49´853,60	21´776,05	43,680
357 Art.327	Abbassamento o alzamento, per altezze contenute entro i 20 cm circa, di chiusini e caditoie stradali in adeguamento al livello del piano viabile, compreso smontaggio e rimontaggio di chiusino o caditoia - sez >2500 cm² singolo intervento. - 65.C10.B70.140 SOMMANO cadauno	5,00	477,23	2´386,15	1´712,54	71,770
358 Art.328	Fornitura e posa impianto illuminazione su passerella pedonale SOMMANO cadauno	1,00	5´800,00	5´800,00	1´557,30	26,850
359 Art.333	Fornitura e posa in opera di cordolino idroespansivo per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte come da elaborati di progetto. SOMMANO m	9´802,30	9,00	88´220,70	32´394,63	36,720
360 Art.334	Maggiorazione allo scavo in sotterraneo per limitazione ai sistemi di produzione per attraversamento di tratti con particolari cautele e/o quando venga espressamente ordinato di limitare vibrazioni e salvaguardare i manufatti ed i beni esistenti in prossimità del cavo. SOMMANO m³	25´049,05	15,40	385´755,39	102´302,36	26,520
361 NP06 – Art.344	Sola fornitura di pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 120x120x40 cm (PR.I40.A30.070) SOMMANO cadauno	1,00	121,40	121,40	0,00	
362 NP07 – Art.345	Sola posa in opera di pozzetti di calcestruzzo prefabbricati, comprese le lavorazioni per l'inserimento delle tubazioni, la sigillatura dei giunti, il piano di posa in cls o malta ... ventuale getto di calcestruzzo per rinfianco, per pozzetti delle dimensioni di: 100x100x100 cm interni (65.C10.B30.040) SOMMANO cadauno	1,00	133,45	133,45	78,47	58,800
363	Consolidamenti dell'Imbocco della galleria della finestra di servizio: Esecuzione di colonna suborizzontale di terreno consolidato a sezione circolare del diametro 600-					
	A R I P O R T A R E			115´874´271,55	30´237´566,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			115´874´271,55	30´237´566,35	
NP13 - Art.351	650 mm forma ... mpi prova previsti e necessari e di quant'altro occorrente per la corretta e completa esecuzione delle opere descritte. SOMMANO corpo	1,00	127´126,44	127´126,44	9´915,86	7,800
364 NPB – Art.369	LAVORI IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di barre ad ancoraggio puntuale ad effetto immediato CT-Bolt, comprensiva di dado, testa di iniezione con tubo in pla ... pansione, piastra sferica e di ancoraggio. Sono compensate nel prezzo la perforazione, l'iniezione ed il tensionamento. SOMMANO m	14´442,00	85,00	1´227´570,00	50´453,13	4,110
365 NPC – Art.370	Fornitura e posa di rivestimento di galleria costituito da conci prefabbricati in conglomerato cementizio armato. Sono compensati nel prezzo la fornitura e posa in opera di malta cementizia, di Pea-Gravel, il trasporto fino alla zona di posa. ANELLO (8 CONCI) L=1.80 m - ARMATURA STANDARD SOMMANO cadauno	2´528,00	13´104,48	33´128´125,44	6´678´630,09	20,160
366 NPD – Art.371	Fornitura e posa di rivestimento di galleria costituito da conci prefabbricati in conglomerato cementizio armato. Sono compensati nel prezzo la fornitura e posa in opera di malta cementizia, di Pea-Gravel, il trasporto fino alla zona di posa. ANELLO (8 CONCI) L=1.80 m - ARMATURA PESANTE SOMMANO cadauno	786,00	13´962,34	10´974´399,24	2´074´161,45	18,900
367 NPE – Art.372	Sovrapprezzo scavo con TBM Scudo Singolo SOMMANO m³	547´827,67	7,01	3´840´271,96	0,00	
368 NPM – Art.378	A50 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, compreso rivestimento provvisorio, eseguito mediante perforazione a rotazione (ad elica) e successi ... tura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco. Per diametro esterno pari a 130-159 mm. (10.A07.A50.030) SOMMANO m	10´866,00	90,06	978´591,96	376´660,04	38,490
369 NPN – Art.379	A50 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale, compreso rivestimento provvisorio, eseguito mediante perforazione a rotazione (ad elica) e successi ... tura in metallica liquidata con altro apposito prezzo d'elenco. Per diametro esterno pari a 160-199 mm. (10.A07.A50.040) SOMMANO m	372,00	102,76	38´226,72	13´891,59	36,340
	Parziale LAVORI A CORPO euro			141´309´049,58	32´977´309,03	23,337
	T O T A L E euro			166´188´583,31	39´441´278,51	23,733

Data, 08/07/2021

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E					