



REGIONE CAMPANIA

STRUTTURA DI MISSIONE PER LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI STOCCATI IN BALLE

LAVORI DI REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI COMPOSTAGGIO NELLO STIR DI TUFINO (NA)

ACCORDO QUADRO TRIENNALE PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA - LOTTO 1

POR FESR 2014-2020 - ASSE 6 - AZIONE 6.1.3. - PROC. N. 2597/A-SIA/18
CODICE CIG: 7332580C6D - CODICE CUP: B23G17013850006

PROGETTO ESECUTIVO

TE – TECNICO ECONOMICI

SOMMARIO DEL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

1096	E	TE	CME	.04	1	DI	–	.DCF
COMMESSA		CODICE	ELABORATO		REV.	FOGLIO	SCALA	FORMATO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO

CAPOGRUPPO MANDATARIA



ICARIA

ICARIA s.r.l.
SOCIETÀ DI INGEGNERIA

Via La Spezia, 6 - 00182 Roma
Corso Cavour, 445 - 05018 Orvieto (Tr)

Tel. +39 0763 34 08 75 Fax +39 0763 34 12 51

www.icariasrl.it

ICARIA s.r.l.
Società di Ingegneria

MANDANTE



Lotti Ingegneria Spa

Via del Fiume, n. 14 - 00186 - Roma
Tel. 06-32397322, fax. 0763-341251

C.F./P.IVA 00956841001
e-mail: lotti@lottiassociati.com
PEC: c.lotti@legalmail.it

MANDANTE



Quantica Ingegneria S.r.l.

Piazza G. Bovio, n°22 - 80133 Napoli
Tel. 081-18779435, fax. 081-5628426

C.F. 08248051214 P.IVA 08248051214
e-mail: segreteria@quanticaingegneria.it
PEC: quantica@arubapec.it



1	NOVEMBRE 2020	REVISIONE PER VERIFICA PE	AE	GV	GV	VR
0	SETTEMBRE 2020	EMISSIONE	AE	GV	GV	VR
REVISIONE	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	AUTORIZZATO

E' vietata ai sensi di legge la divulgazione e la riproduzione del presente disegno senza la preventiva autorizzazione

Comune di Tufino
Napoli

pag. 1

STIMA LAVORI

OGGETTO: OPERE DA REALIZZARE ALLO STIR DI TUFINO - NAPOLI

COMMITTENTE: REGIONE CAMPANIA

Napoli, 06/11/2020

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A CORPO			
1 C.01.080.020 .f	Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16 Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm SOMMANO m	18,00	8,29	149,22
2 C.01.090.010 .f	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 1"1/2 SOMMANO m	80,00	17,72	1'417,60
3 C.01.090.010 .j	Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale 4" SOMMANO m	230,00	63,24	14'545,20
4 C.04.010.025 .e	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte DN80 SOMMANO cad	1,00	220,97	220,97
5 C.06.010.030 .a	Canale in lamiera acciaio zincato a sezione circolare per la distribuzione dell'aria, fornito e posto in opera Canale circolare in lamiera di acciaio zincato SOMMANO kg	11'051,53	6,75	74'597,83
6 C.06.020.025 .h	Griglia di aspirazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, fissaggio con viti a vista, passo delle alette 50 mm, con serranda e rete Dimensioni 1200x450 mm SOMMANO cad	10,00	380,76	3'807,60
7 C.06.020.065 .a	Serranda di regolazione circolare in acciaio con comando progressivo manuale, fornita e posta in opera, profondità 400 mm ed albero di diametro 18 mm, con flange Diametro 700 mm SOMMANO cad	19,00	551,10	10'470,90
8 C.06.020.075 .b	Servocomando per l'azionamento di serrande per l'aria, comando proporzionale reversibile, tensione 24 V o 220 V, possibilità di installare microinterruttori ausiliari e potenziometro di comando a distanza, fornito e posto in opera. Sono esclusi i collegamenti elettrici Servocomando da 15 Nm (max 3,0 mq serranda) SOMMANO cad	19,00	219,06	4'162,14
9 C.09.010.040 .a	Cassetta da interno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in alluminio vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 565 x 360x150 mm per UNI 45 e 660x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di : a) manichetta nylon gammato da 20 m, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte UNI 45 SOMMANO cad	7,00	138,53	969,71
10 C.09.010.080 .o	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno Da 9 kg, classe 55 A 233BC SOMMANO cad	35,00	74,00	2'590,00
11 E.01.010.010 .a	Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee, nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	773,00	3,96	3'061,08
12 E.01.015.010 .a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compresi i trovanti di volume fino a 0,30 mc, la rimozione di arbusti, lo stradicamento di ceppaie, la regolarizzazione delle pareti secondo profili di progetto, lo spianamento del fondo, anche a gradoni, il			
	A R I P O R T A R E			115'992,25

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			115'992,25
13 E.01.040.010 .a	paleggiamento sui mezzi di trasporto o l'accantonamento in appositi siti indicati dal D.L. nell'ambito del cantiere. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee nonché ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) SOMMANO mc	352,29	4,66	1'641,68
14 E.01.040.020 .b	Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dagli scavi SOMMANO mc	5'302,99	3,19	16'916,55
15 E.01.050.010 .a	Rinterro o riempimento di cavi eseguito a mano con materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze organiche, compresi gli spianamenti, costipazioni e pilonatura a strati, la bagnatura, i necessari ricarichi, i movimenti dei materiali e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Con materiale proveniente dalle cave SOMMANO mc	25,20	32,21	811,69
16 E.01.050.010 .b	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	6'344,59	9,46	60'019,82
17 E.01.050.010 .b	Trasporto a discarica autorizzata di materiali provenienti da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni, compreso carico anche a mano, sul mezzo di trasporto, scarico a deposito secondo le modalità prescritte per la discarica. La misurazione relativa agli scavi è calcolata secondo l'effettivo volume, senza tener conto di aumenti di volume conseguenti alla rimozione dei materiali, per le demolizioni secondo il volume misurato prima della demolizione dei materiali. Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra, demolizioni e rimozioni effettuato con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata per ogni cinque km in più oltre i primi 10 SOMMANO mc/5km	12'715,50	3,58	45'521,48
18 E.02.020.010 .a	Gabbie di armatura a pannelli costituita da barre di acciaio ad alta duttilità in classe tecnica B450C, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni del 23/09/2005 fornito in barre di tutti i diametri; tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, oneri per la saldatura, nonché, tutti gli oneri relativi ai controlli di legge Gabbie di armatura SOMMANO kg	2'895,29	1,08	3'126,91
19 E.02.030.010 .c	Palo trivellato con sonda a rotazione in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o argilla compatta di spessore fino 30 cm; palo in c.a. di lunghezza fino a 25 m, gettato in opera con calcestruzzo di classe di resistenza non inferiore a C25/30, compresi il nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria, l'onere per il getto del calcestruzzo dal fondo, in modo da evitare il dilavamento o la separazione degli elementi, il maggiore volume del fusto e del bulbo, la vibratura del getto comunque effettuata, la rettifica e la scalpellatura delle testate per la lunghezza occorrente, le prove di carico secondo le norme vigenti e con almeno due prove, la trivellazione e estrazione del materiale di scavo, la posa in opera della gabbia di armatura (da pagarsi a parte) e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misura verrà effettuata sulla lunghezza effettiva dei pali a testata rettificata Diametro 600 mm SOMMANO m	80,00	84,19	6'735,20
20 E.02.030.030 .c	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato: per diametro pari a 600 mm SOMMANO m	8,70	42,56	370,27
21 E.03.010.010 .c	Calcestruzzo non strutturale a prestazione garantita, in conformità alle norme tecniche vigenti. D max nominale dell'aggregato 30 mm, Classe di consistenza S4. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono escluse le casseforme. Classe di resistenza C20/25 SOMMANO mc	262,73	115,71	30'400,48
22 E.03.010.020 .a	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C25/30 Classe di esposizione XC1-XC2 SOMMANO mc	440,14	125,08	55'052,72
22	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati			
	A R I P O R T A R E			336'589,05

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			336'589,05
E.03.010.020 .i	di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfridi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XA3, cemento tipo ARS (UNI 9156) SOMMANO mc	106,05	158,04	16'760,14
23 E.03.030.010 .a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture di fondazione SOMMANO mq	817,28	24,95	20'391,13
24 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio, nonché la pulitura del materiale per il reimpiego; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. Strutture in elevazione SOMMANO mq	3'301,22	30,17	99'597,81
25 E.03.030.030 .a	Compenso aggiuntivo per altezze del piano di appoggio dei sostegni superiore ai 4 m: per ogni m in più SOMMANO mq	500,00	4,84	2'420,00
26 E.03.040.010 .a	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in barre SOMMANO kg	143'203,67	1,43	204'781,25
27 E.03.040.010 .b	Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Acciaio in rete elettrosaldata SOMMANO kg	2'246,99	1,54	3'460,36
28 E.04.050.030 .a	Solaio per strutture piane, a lastra costituito da una soletta in calcestruzzo vibrato dello spessore di 4 cm e larghezza 120 cm di classe di resistenza C35/45, contenente una rete elettrosaldata ed irrigidita da tre tralicci metallici, tra i quali vengono posizionati i blocchi di alleggerimenti (in polistirene espanso di densità 10/12 Kg/mc o in laterizio non collaborante), e da armatura aggiuntiva per assorbire i momenti negativi e il taglio. Compreso il getto di completamento e della soletta superiore dello spessore 5 cm, con calcestruzzo di resistenza caratteristica C25/30. Compresi e compensati nel prezzo l'armatura di acciaio posizionata alla base del traliccio e prolungata nelle travi, a copertura del taglio, i monconi in acciaio, a copertura dei momenti negativi, disposti sopra la rete di ripartizione, l'armatura di ripartizione nella soletta superiore (rete elettrosaldata diametro 6mm, maglia 20x20 cm), nonché le armature dell'eventuale nervatura di ripartizione trasversale, l'onere della posa in opera, il puntellamento provvisorio, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad un'altezza di 4,0 m dal piano di appoggio, l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e della nervatura trasversale di ripartizione, nonché l'onere per il costipamento del calcestruzzo a mano e con vibratore meccanico, lo spianamento del calcestruzzo, il tiro in alto e il calo, le bagnature, il disarmo, le prove statiche e le verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai. Atezza totale 21 cm SOMMANO mq	500,00	66,34	33'170,00
29 E.08.080.010 .g	Muratura o tramezzatura realizzata con blocchi in calcestruzzo cellulare autoclavato, aventi un peso specifico di 500 Kg/mc, eseguita con collante cementizio a ritenzione d'acqua avente resistenza caratteristica media a compressione non inferiore a 6,0 N/mm ² . Compresi e compensati nel prezzo il calo e il tiro in alto dei materiali, la formazione dei giunti, riseghe, mazzette, spigoli, architravi e piattabande sui vani porte e finestre, i ponti di servizio fino a 4 m di altezza dal piano di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Spessore 30 cm - REI 180 SOMMANO mq	121,40	66,07	8'020,90
30 E.11.060.050 .f	Pannello di copertura termoisolante con supporto esterno grecato e supporto interno in acciaio zincato e preverniciato, distanziati tra loro da uno spessore variabile di isolamento, schiuma poliuretana densità non inferiore a 40 kg/m ³ ±10%, con giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite, supporti in: Spessore pannello 100 mm SOMMANO mq	966,08	48,33	46'690,65
31 E.11.070.030 .d	Canali di gronda, scossaline, converse e compluvi in lamiera comunque lavorati e sagomati, compresi gli oneri per la formazione di giunti e sovrapposizioni, le chiodature, le saldature, i pezzi speciali per raccordi, il taglio a misura, gli sfridi, il tiro e calo dei materiali, le staffe di ferro poste ad interasse non superiore a 1,00 ml, le legature con filo di ferro zincato, le opere murarie, la verniciatura con minio di piombo o antiruggine, i ponti di servizio fino a 4,0 m dal piano di appoggio, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurato al metroquadrato di sviluppo: In acciaio zincato preverniciato da 8/10 SOMMANO mq	355,22	30,05	10'674,36
	A R I P O R T A R E			782'555,65

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			782'555,65
32 E.12.060.045 .a	Protezione anticorrosiva di superfici umide di calcestruzzo e strutture in acciaio mediante l'applicazione, in due successivi strati, di vernice epossicatrane avente caratteristiche di resistenza agli scarichi industriali, agli acidi ed alle basi diluite, con incidenza minima di 1 kg/m Protezione anticorrosiva di superfici umide di calcestruzzo e strutture in acciaio SOMMANO mq	4'717,53	10,11	47'694,23
33 E.13.090.010 .a	Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale, da eseguirsi all'interno, con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Spessore 20 cm SOMMANO mq	5'833,62	9,47	55'244,38
34 E.13.090.010 .b	Preparazione del piano di posa per pavimentazione industriale, da eseguirsi all'interno, con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per ogni cm in più di spessore SOMMANO mq	50'154,10	0,29	14'544,69
35 E.13.090.020 .a	Foglio di polietilene, con peso di circa 250 g/m², avente funzione di strato separatore tra il sottofondo in stabilizzato e la gettata del pavimento industriale, fornito e posto in opera con sovrapposizione dei bordi pari a 20 cm Foglio di polietilene SOMMANO mq	7'033,83	1,43	10'058,39
36 E.13.090.030 .a	Pavimento industriale "sistema a spolvero" realizzato in calcestruzzo con classe di resistenza C20/25 e classe di consistenza S4, dello spessore di 15 cm, armato con una rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 20x20 cm posizionata nell'estradosso inferiore, trattato in superficie con miscela antiusura composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante posto in opera con il sistema a "spolvero" in ragione di 2/3 Kg al mq, compresi l'incorporo di detta miscela con frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la lisciatura, la formazione di giunti di dilatazione a riquadri di 9 -10 mq con idonea fresatrice meccanica e successiva sigillatura con guarnizioni in pvc o resina. Spessore 15 cm SOMMANO mq	6'068,85	22,91	139'037,35
37 E.13.090.030 .b	Pavimento industriale "sistema a spolvero" realizzato in calcestruzzo con classe di resistenza C20/25 e classe di consistenza S4, dello spessore di 15 cm, armato con una rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 20x20 cm posizionata nell'estradosso inferiore, trattato in superficie con miscela antiusura composta da quarzo sferoidale ed idoneo legante posto in opera con il sistema a "spolvero" in ragione di 2/3 Kg al mq, compresi l'incorporo di detta miscela con frattazzatrice meccanica a pale rotanti, la lisciatura, la formazione di giunti di dilatazione a riquadri di 9 -10 mq con idonea fresatrice meccanica e successiva sigillatura con guarnizioni in pvc o resina. Per ogni cm in più di spessore SOMMANO mq	60'688,51	0,95	57'654,08
38 E.16.010.030 .a	Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante, compresi tagli, sfridi, rifiniture, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Rete stampata in materiale sintetico per armatura intonaci SOMMANO mq	3,15	3,72	11,72
39 E.16.020.030 .a	Intonaco civile liscio a tre strati, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo (arricciatura), ultimo strato di rifinitura con malta fine (colla di malta lisciata con frattazzo metallico o alla pezza), dello spessore complessivo non inferiore a 15 mm, eseguito con predisposte guide (comprese nel prezzo) su pareti o soffitti piani o curvi, interno o esterno, compresi i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, il tiro e il calo dei materiali, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Con malta comune di calce e sabbia SOMMANO mq	3,15	18,09	56,98
40 E.18.075.040 .b	Porta tagliafuoco a due battenti, conforme alle norme vigenti, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calcosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, fornita e posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipánico. REI 120 Dimensioni 1.265 x 2.000 mm SOMMANO cad	5,00	737,63	3'688,15
41 E.19.010.010 .a	Profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli per legge, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno			
	A R I P O R T A R E			1'110'545,62

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'110'545,62
	pagati a parte Profilati in acciaio per travi e pilastri			
	SOMMANO kg	83'642,94	3,04	254'274,54
42 E.19.010.040 .a	Profilati laminati a caldo o pressopiegati a freddo in acciaio per strutture secondarie quali arcarecci e membrature secondarie in genere, completi di piastre di attacco, compresi i tagli a misura, gli sfridi, le forature, le flange, la bullonatura o la saldatura dei profilati, il tiro e il calo dei materiali, i ponti di servizio fino a 4 m dal piano di appoggio, gli oneri relativi ai controlli per legge, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, a qualsiasi altezza o profondità. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno pagati a parte Profilati in acciaio per strutture secondarie			
	SOMMANO kg	50,00	3,39	169,50
43 E.19.040.030 .a	Zincatura a caldo per immersione di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche che contengono zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C, previo decappaggio, lavaggio, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Per strutture pesanti			
	SOMMANO kg	84'577,06	0,73	61'741,26
44 L.02.010.019 .a	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante di fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il "tipo" numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pluripolare Sezione 7x1,5 mm ²			
	SOMMANO m	2'400,00	5,68	13'632,00
45 L.02.010.019 .g	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1, non propagante incendio, non propagante di fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il "tipo" numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Pluripolare Sezione 24x1,5 mm ²			
	SOMMANO m	90,00	12,15	1'093,50
46 L.02.010.022 .f	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x16 mm ²			
	SOMMANO m	1'210,00	2,98	3'605,80
47 L.02.010.022 .g	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x25 mm ²			
	SOMMANO m	130,00	3,71	482,30
48 L.02.010.022 .h	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x35 mm ²			
	SOMMANO m	1'965,00	4,61	9'058,65
49 L.02.010.022 .i	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x50 mm ²			
	SOMMANO m	390,00	6,16	2'402,40
50 L.02.010.022 .j	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x70 mm ²			
	A R I P O R T A R E			1'457'005,57

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'457'005,57
51 L.02.010.022 .k	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x95 mm ²	SOMMANO m 445,00	8,75	3'893,75
52 L.02.010.022 .l	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x120 mm ²	SOMMANO m 360,00	10,93	3'934,80
53 L.02.010.022 .n	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x185 mm ²	SOMMANO m 330,00	13,57	4'478,10
54 L.02.010.022 .o	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Unipolare Sezione 1x240 mm ²	SOMMANO m 900,00	17,80	16'020,00
55 L.02.010.026 .a	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x1,5 mm ²	SOMMANO m 3'680,00	22,14	81'475,20
56 L.02.010.026 .b	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x2,5 mm ²	SOMMANO m 1'410,00	1,76	2'481,60
57 L.02.010.026 .c	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x4 mm ²	SOMMANO m 1'675,00	2,25	3'768,75
58 L.02.010.026 .d	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x6 mm ²	SOMMANO m 480,00	2,84	1'363,20
59 L.02.010.026 .e	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare	SOMMANO m 290,00	3,63	1'052,70
	A R I P O R T A R E			1'575'473,67

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'575'473,67
60 L.02.010.026 .f	stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x10 mm² SOMMANO m	200,00	4,88	976,00
61 L.02.010.026 .g	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x16 mm² SOMMANO m	120,00	6,86	823,20
62 L.02.010.028 .a	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x25 mm² SOMMANO m	2'600,00	9,77	25'402,00
63 L.02.010.028 .b	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x1,5 mm² SOMMANO m	1'110,00	2,21	2'453,10
64 L.02.010.028 .c	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x2,5 mm² SOMMANO m	445,00	2,19	974,55
65 L.02.010.028 .e	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x4 mm² SOMMANO m	1'440,00	3,49	5'025,60
66 L.02.020.010 .a	Cavo in corda rigida di rame ricotto stagnato isolato in gomma EPR, FG7 OR, non propagante, incendio, non propagante fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche di colore grigio chiaro RAL 7035 per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 70 °C con conduttore a filo unico, corda rigida o flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Quadripolare Sezione 4x10 mm² SOMMANO m	220,00	6,08	1'337,60
67 L.02.020.012 .k	Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato, coperchio escluso. Deviazione a 45° o 90° Sezione 300 x 100 mm, spessore 12/10 mm SOMMANO cad	255,00	18,95	4'832,25
68 L.02.020.014 .k	Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato, coperchio escluso. Deviazione in salita o in discesa, a 45° o 90° Sezione 300 x 100 mm, spessore 12/10 mm SOMMANO cad	60,00	14,75	885,00
69 L.02.020.016 .a	Canale in lamiera zincata a caldo con processo Sendzimir, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 micron, lunghezza del singolo elemento 3,0 m, a fondo cieco o forato, coperchio escluso. Derivazione piana a tre vie Sezione 300 x 100 mm, spessore 12/10 mm SOMMANO cad	30,00	19,17	575,10
	Passerella rettilinea a traversini, in lamiera zincata a caldo per immersione, altezza 100 mm con passo del traversino 200 mm, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ Larghezza 200 mm, spessore 15/10 mm SOMMANO m	100,00	25,62	2'562,00
	A R I P O R T A R E			1'621'320,07

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'621'320,07
70 L.02.020.016 .b	Passerella rettilinea a traversini, in lamiera zincata a caldo per immersione, altezza 100 mm con passo del traversino 200 mm, spessore del rivestimento protettivo non inferiore a 14 µ Larghezza 300 mm, spessore 15/10 mm SOMMANO m	1'850,00	26,53	49'080,50
71 L.02.040.045 .b	Tubo elettrounito da lamiere di acciaio zincato a caldo a superficie priva di asperità dannose, riporto di zinco sulle saldature, classificazione molto pesante 4,000 N, completi di giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio dato in opera in vista Diametro 20 mm SOMMANO m	150,00	5,89	883,50
72 L.02.040.045 .c	Tubo elettrounito da lamiere di acciaio zincato a caldo a superficie priva di asperità dannose, riporto di zinco sulle saldature, classificazione molto pesante 4,000 N, completi di giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio dato in opera in vista Diametro 25 mm SOMMANO m	150,00	7,37	1'105,50
73 L.02.040.045 .d	Tubo elettrounito da lamiere di acciaio zincato a caldo a superficie priva di asperità dannose, riporto di zinco sulle saldature, classificazione molto pesante 4,000 N, completi di giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio dato in opera in vista Diametro 32 mm SOMMANO m	150,00	9,72	1'458,00
74 L.02.040.045 .e	Tubo elettrounito da lamiere di acciaio zincato a caldo a superficie priva di asperità dannose, riporto di zinco sulle saldature, classificazione molto pesante 4,000 N, completi di giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio dato in opera in vista Diametro 40 mm SOMMANO m	150,00	11,91	1'786,50
75 L.02.040.060 .d	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 75 mm SOMMANO m	60,00	4,44	266,40
76 L.02.040.060 .i	Cavidotto in tubazione flessibile corrugata a doppia parete di linee di alimentazione elettrica in polietilene ad alta densità, fornito in rotoli, posto in opera in scavo o in cavedi (pagati a parte), compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 160 mm SOMMANO m	2'060,00	16,16	33'289,60
77 L.02.050.040 .d	Cassetta di derivazione e contenimento stagna da parete, con coperchio a vite e passacavi, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera, rispondente alla norma CEI, protetta contro i contatti diretti Da 190x140x70 mm SOMMANO cad	20,00	14,31	286,20
78 L.10.010.020 .c	Cavo ottico per interno/esterno tipo "tubo sfuso" con riempitivo in gel (gel filled) e guaina LSZH 8 fibre SOMMANO m	940,00	5,21	4'897,40
79 L.12.030.015 .a	Telecamera CCD a colori, sensore 1/3" matrice 512x582 elementi, fornita e posta in opera, risoluzione orizzontale 330 linee, autoiris, standard TV CCIR-PAL, alimentazione 220 V-50 Hz, attacco a vite passo C per fissaggio obiettivo, con l'esclusione di quest'ultimo Telecamera CCD a colori SOMMANO cad	8,00	851,82	6'814,56
80 L.12.030.025 .a	Brandeggio per telecamera, a 2 gradi di libertà di cui uno automatizzato, fornito e posto in opera Da interno, in materiale plastico e staffa di rinforzo in alluminio, attacco a parete o a soffitto, alimentazione 24 V c.a.-50 Hz SOMMANO cad	8,00	511,47	4'091,76
81 L.12.030.040 .d	Monitor da tavolo, alimentazione 220 V-50 Hz, fornito e posto in opera B/n da 24", risoluzione 1000 linee, 4 ingressi separati, stand-by automatico SOMMANO cad	1,00	1'229,15	1'229,15
82 L.12.030.060 .b	Fornitura e posa in opera di videoregistratori VHS, tipo "time lapse" con autonomia di 720 h, alimentazione 220 V c.a. SOMMANO cad	1,00	2'334,49	2'334,49
83 L.12.035.010 .a	Cavo antifiamma, per impianti citofonici e videocitofonici, fornito e posto in opera entro apposita conduttura Coassiale RG59B/U SOMMANO m	800,00	2,28	1'824,00
84 NP.AT.22	Rimozione dell'impianto di insuflaggio esistente, completo di pezzi speciale e sistemi di ancoraggio alla struttura esistente comprensiva dei 4 ventilatori esterni e del plenum; del nastro trasportatore esistente nel fabbricato MVS. Compreso lo smaltimento e ogni onere e magistero anche se non menzionato. SOMMANO a corpo	1,00	55'000,00	55'000,00
85 NP.E001	Prezzo a corpo per allestimento cantiere, smobilitazione a fine lavori, compreso il trasporto andata e ritorno di attrezzature per la perforazione compreso l'eventuale smobilitazione giornaliera per il ricovero dei mezzi e			
	A R I P O R T A R E			1'785'667,63

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'785'667,63
	l'approvvigionamento dell'acqua necessaria per le lavorazioni. SOMMANO a corpo	1,00	1'500,00	1'500,00
86 NP.E002	Prezzo a corpo per l'apertura di piste e preparazione di piazzali per l'esecuzione delle perforazioni compresa fornitura acqua SOMMANO a corpo	1,00	500,00	500,00
87 NP.E003	Prezzo a corpo per il posizionamento della sonda perforatrice in ciascun punto di perforazione posto all'interno del sito secondo le indicazioni della tavola allegata e della D.L. SOMMANO a corpo	5,00	130,00	650,00
88 NP.E004	Prezzo per la realizzazione di 1 ml di sondaggio mediante perforazione a carotaggio continuo diam. 101, con l'utilizzo di carotieri semplici e/o doppi eseguita con tutti gli accorgimenti tecnici atti a limitare modificazioni sulle attuali caratteristiche del terreno con l'utilizzo nei terreni non lapidei (roccia in posto) di tubi provvisori di manovra del diam. 127/152 mm (fino a 13 metri) secondo le specifiche tecniche previste per il campionamento di suoli ai sensi del D.Lgs 152/06 allegato 2 parte quarta titolo V. Compreso il riempimento con malta cementizia a sondaggi ultimati dei fori di sondaggio. SOMMANO a corpo	15,00	110,00	1'650,00
89 NP.E005	Prezzo per il campionamento geognostico e geotecnico su materiale rimaneggiato (carota) secondo le specifiche tecniche previste per il campionamento di suoli ai sensi del D.Lgs 152/06 e determinazione dei parametri fisici (granulometria, densità, classificazione del terreno). SOMMANO a corpo	15,00	30,00	450,00
90 NP.E006	Fornitura e trasporto di cassetta catalogatrice porta campioni di 5 ml catalogazione del sondaggio, compreso il trasporto della cassetta con il campione in luogo indicato dalla D.L. all'interno del sito. SOMMANO a corpo	3,00	25,00	75,00
91 NP.E007	Elaborazione e fornitura della relazione tecnica sulle indagini, elaborata da un tecnico abilitato, compresa di elaborati tecnici, grafici, documentazione fotografica. Dovranno essere fornite tutte le copie necessarie ai fini della approvazione della caratterizzazione da parte delle diverse Autorità competenti (minimo n° 6 copie su supporto cartaceo) oltre al formato digitale. SOMMANO a corpo	1,00	1'000,00	1'000,00
92 NP.E012	Prezzo per analisi chimiche e chimico-fisiche di campioni di suolo SOMMANO cadauno	15,00	250,00	3'750,00
93 NP.E014	Prezzo per analisi chimiche e chimico-fisiche di campioni di suolo in conformità con le linee guida per la redazione dei progetti di bonifica e risanamento ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale in conformità del D.Lgs 152/06 per Idrocarburi C<12 SOMMANO cadauno	15,00	40,00	600,00
94 NP.E015	Prezzo per analisi chimiche e chimico-fisiche di campioni di suolo in conformità con le linee guida per la redazione dei progetti di bonifica e risanamento ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale in conformità del D.Lgs 152/06 per Idrocarburi C>12 SOMMANO cadauno	15,00	40,00	600,00
95 NP.E017	Prezzo per analisi chimiche e chimico-fisiche di campioni di suolo in conformità con le linee guida per la redazione dei progetti di bonifica e risanamento ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale in conformità del D.Lgs 152/06 per i seguenti Alifatici clorurati cancerogeni e non cancerogeni: Clorometano, Dicloroetano, Triclorometano, Cloruro di vinile, 1,2 Dicloroetano, 1,1 Dicloroetilene, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, 1,1 Dicloroetano, 1,2 Dicloroetilene, 1,1,1 Tricloroetano, 1,2 SOMMANO cadauno	15,00	70,00	1'050,00
96 NP.E018	Prezzo per prelievo di campioni di terreno (da sondaggi e superficiale) e acque da parte di tecnico abilitato in sito e trasporto in laboratorio, compresa la fornitura della strumentazione e di quant'altro necessario per l'espletamento delle attività di campionamento in rispetto del D.Lgs 152/06. SOMMANO cadauno	15,00	90,00	1'350,00
97 NP.I.01	Fornitura e posa in opera Griglia a cestello manuale in Acciaio Inox AISI316 come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	1,00	1'448,97	1'448,97
98 NP.I.02	Fornitura e posa in opera Elettropompa sommergibile sollevamento percolato come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	2,00	3'805,71	7'611,42
99 NP.I.03	Fornitura e posa in opera Serbatoio in vetroresina per stoccaggio percolato; capacità 20mc come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	2,00	13'570,65	27'141,30
	A R I P O R T A R E			1'835'044,32

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			1'835'044,32
100 NP.I.04	Fornitura e posa in opera valvola a farfalla DN80 in ghisa con attuatore pneumatico come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	4,00	737,33	2'949,32
101 NP.I.05	Fornitura e posa in opera valvola a farfalla DN65 in ghisa con attuatore pneumatico come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	2,00	666,71	1'333,42
102 NP.I.06	Fornitura e posa in opera Gruppo di pressurizzazione ATEX per rilancio percolato come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	1,00	40'388,08	40'388,08
103 NP.I.07	Fornitura e posa in opera Elettrovalvola ATEX DN40, intercettazione percolato alle biocelle come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	4,00	342,74	1'370,96
104 NP.I.08	Fornitura e posa in opera Ugelli spruzzatori percolato all'interno delle biocelle come da disciplinare tecnico descrittivo SOMMANO cadauno	240,00	113,71	27'290,40
105 NP.I.09.1	Fornitura e posa in opera Allacci idraulici DN80 in acciaio inox AISI 316 alimentazione e scarico serbatoi di stoccaggio percolato in VTR da 20mc. Nel prezzo restano inclusi gli staffaggi, pezzi speciali, curve, flange, kit di accoppiamento (bulloneria e guarnizioni) e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	3'539,93	3'539,93
106 NP.I.09.2	Fornitura e posa in opera Allacci idraulici DN80/DN50 in acciaio inox AISI 316 aspirazione e mandata gruppo di pressurizzazione. Nel prezzo restano inclusi gli staffaggi, pezzi speciali, curve, flange, kit di accoppiamento (bulloneria e guarnizioni) e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	2'288,05	2'288,05
107 NP.I.10	Fornitura e posa in opera nuovo Scrubber costituito da n.2 torri in parallelo da 80.000mc/h/cad, completo di ventilatori, quadro elettrico di bordo, collegamenti aeraulici interni, stoccaggio e dosaggio reagenti, strumentazione di controllo e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	467'583,53	467'583,53
108 NP.I.11	Fornitura e posa in opera nuovo ventilatore da 60.000mc/h/cad a servizio dello scrubber esistente, compreso di smontaggio del ventilatore esistente e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	2,00	16'110,66	32'221,32
109 NP.I.12	Fornitura e posa in opera nuovo ventilatore da 9.600mc/h/cad a servizio delle biocelle di progetto come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	4,00	8'689,29	34'757,16
110 NP.I.13	Fornitura e posa in opera nuovo ventilatore da 20.000mc/h/cad a servizio della maturazione primaria di progetto come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	9'038,53	9'038,53
111 NP.I.14	Fornitura e posa in opera di portone basculante a chiusura ermetica per biocelle di dimensioni 5mx5m, compreso di telaio in acciaio inox, guarnizioni a tenuta 3 bar, sistemacontrollo pressione, il tutto comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	4,00	20'000,00	80'000,00
112 NP.I.15	Fornitura e posa in opera di porta industriale con apertura rapida ad impacchettamento, avente dimensioni utili 6.00 m x 6.00 m, comprensivo di opere murarie e architrave in acciaio... ma m. 9. Prodottp certificato UNI EN 1324-1 CE, completo in ogni sua parte per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. SOMMANO cadauno	6,00	6'250,00	37'500,00
113 NP.I.16	Fornitura e posa in opera di Pezzo speciale fi1550xfi1350 in Acc.Zn. Ingresso scrubber esistente compreso allacci lato scrubber e lato rete di aspirazione esistente fi1550. Compreso struttura metallica zincata di sostegno e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	6'768,31	6'768,31
114 NP.I.17	Fornitura e posa in opera di Pezzo speciale fi1550xfi1900 in Acc.Zn. Ingresso nuovo scrubber compreso allacci lato scrubber e lato rete di aspirazione esistente fi1900. Compreso struttura metallica zincata di sostegno e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	16'778,50	16'778,50
115	Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco motorizzata REI120 del tipo circolare. dim:fi1350mm			
	A R I P O R T A R E			2'598'851,83

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			2'598'851,83
NP.I.18	SOMMANO cadauno	2,00	2'015,85	4'031,70
116 NP.I.19	Fornitura e posa in opera di serranda di sovrappressione in alluminio, compreso di smontaggio dell'esistente ed opere civili di adeguamento. dim: 1000x1050 SOMMANO cadauno	8,00	716,42	5'731,36
117 NP.I.20	Fornitura e posa in opera, Impianto rivelazione incendi e temperatura. Come da specifica tecnica SOMMANO a corpo	1,00	92'698,41	92'698,41
118 NP.I.21	Fornitura e posa in opera compressore trifase aria servizi. Come da specifica tecnica SOMMANO cadauno	1,00	1'880,06	1'880,06
119 NP.I.22	Smontaggio e ricovero in zona interna all'area di cantiere definita dalla D.L. di pezzi speciali e parti dei canali d'aria esistenti, sostituiti dalla canalizzazione di progetto. SOMMANO a corpo	1,00	4'837,36	4'837,36
120 NP.IE.01	Fornitura e posa in opera, Sonda di temperatura . Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	30,00	493,37	14'801,10
121 NP.IE.02	Fornitura e posa in opera, Trasduttore di pressione . Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	5,00	666,71	3'333,55
122 NP.IE.03	Fornitura e posa in opera, Misuratore di portata aria. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	4,00	14'231,90	56'927,60
123 NP.IE.04	Fornitura e posa in opera, Misuratore di ossigeno. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	4,00	3'676,34	14'705,36
124 NP.IE.05	Fornitura e posa in opera, Misura differenziale di pressione. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	4,00	2'361,55	9'446,20
125 NP.IE.06	Fornitura e posa in opera, Misura di umidità relativa. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	4,00	1'004,39	4'017,56
126 NP.IE.07	Fornitura e posa in opera, Misura di livello ad ultrasuoni. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	3,00	1'028,79	3'086,37
127 NP.IE.08	Fornitura e posa in opera, Portasonda costituito da tubo inox AISI316L, DN32. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	48,00	480,53	23'065,44
128 NP.IE.09	Fornitura e posa in opera, Adeguamento quadro generale di bassa tensione esistente: Interruttore alimentazione Nuovo Quadro elettrico scrubber di nuovo installazione. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	2,00	4'000,00	8'000,00
129 NP.IE.10	Fornitura e posa in opera, Adeguamento quadro generale di bassa tensione esistente: Interruttore alimentazione Nuovo Quadro Elettrico Compostaggio. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	6'500,00	6'500,00
130 NP.IE.11	Fornitura e posa in opera, Box prefabbricato alloggio quadri elettrici compostaggio. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	20'075,27	20'075,27
131 NP.IE.12	Fornitura e posa in opera, Nuovo quadro elettrico generale compostaggio. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	121'279,22	121'279,22
132 NP.IE.13	Fornitura e posa in opera, Nuovo quadro elettrico di alimentazione e telecontrollo Biocella. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	4,00	35'185,00	140'740,00
133 NP.IE.14	Fornitura e posa in opera, Nuovo quadro elettrico generale di telecontrollo. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	35'000,00	35'000,00
134 NP.IE.15	Fornitura e posa in opera di collegamenti elettrici di segnale strumenti e quadri locali biocelle. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO a corpo	1,00	12'000,00	12'000,00
135 NP.IE.16	Fornitura e posa in opera, Software di gestione N°4 biocelle compreso implementazione start up e regolazione. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	60'988,81	60'988,81
	A R I P O R T A R E			3'241'997,20

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			3'241'997,20
136 NP.IE.17	Fornitura e posa in opera, Software SCADA di telecontrollo generale di tutte le utenze compostaggio compreso di implementazione start up e regolazione. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	36'593,29	36'593,29
137 NP.IE.18	Fornitura e posa in opera, Quadri locali multiprese di servizio. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	7,00	1'550,00	10'850,00
138 NP.IE.19	Fornitura e posa in opera, Collegamenti elettrici nuovo impianto equipotenziale all'impianto di terra esistente. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO a corpo	1,00	16'000,00	16'000,00
139 NP.IE.20	Fornitura e posa in opera, Lampada emergenza uscite di sicurezza, ECHO 927 LED 30W CLD CELL-E GRI o equivalente. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	18,00	291,62	5'249,16
140 NP.IE.21	Fornitura e posa in opera, Lampada illuminazione ordinaria, ECHO 957 LED 71W CLD CELL GRI o equivalente. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	27,00	269,03	7'263,81
141 NP.IE.22	Fornitura e posa in opera, Lampada illuminazione di emergenza, ECHO 957 LED 76W CLD CELL-E GRI o equivalente. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	5,00	382,02	1'910,10
142 NP.IE.23	Fornitura e posa in opera, Lampada illuminazione ordinaria ad alta temperatura, ASTRO 2793 LED 111W CLD CELL GRAFITE o equivalente. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	12,00	1'037,61	12'451,32
143 NP.IE.24	Fornitura e posa in opera, Lampada illuminazione ordinaria, ASTRO 1787 LED 378W CLD CELL GREY o equivalente. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	56,00	1'313,93	73'580,08
144 NP.IE.25	Fornitura e posa in opera, Lampada illuminazione ordinaria, RODIO 1897 LED 196W CLD CELL GRAFITE o equivalente. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	4,00	328,86	1'315,44
145 NP.IE.26.BIS	Rimozione cavi elettrici esistenti in cavidotti esistenti su linea di avvicinamento al fabbricato di compostaggio. SOMMANO cadauno	20,00	426,44	8'528,80
146 NP.IE.27	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma Schermato FG16OH16, non propagante incendio, non propagante di fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il "tipo" numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 3x1,5 mm ² SOMMANO m	150,00	8,64	1'296,00
147 NP.IE.28	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma Schermato FG16OH16, non propagante incendio, non propagante di fiamma, contenuta emissione di gas corrosivi, con guaina di mescola isolante con elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche per tensioni nominali 600/1000 V ad una temperatura di esercizio max 90 °C con conduttore flessibile. Il cavo dovrà riportare stampigliato a rilievo la designazione, il "tipo" numero di conduttori per sezione, la marca, la provenienza, la marcatura metrica progressiva e il marchio IMQ. Tripolare Sezione 7x1,5 mm ² SOMMANO m	1'200,00	9,42	11'304,00
148 NP.IM.01	Fornitura e posa in opera di porta MISCELATORE ORSI o equivalente, da 15mc, versione fissa elettrica, completo di nastro trasportatore 1200x6000mm. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	270'448,79	270'448,79
149 NP.IM.02	Fornitura e posa in opera di porta TRITURATORE ORSI o equivalente, da 15mc, versione fissa elettrica, completo di nastro trasportatore 1200x5000mm. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	270'448,79	270'448,79
150 NP.IM.03	Fornitura e posa in opera di Linea di vagliatura per raffinazione COMPOST. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	382'980,88	382'980,88
151 NP.IM.04	Fornitura e posa in opera di porta Benna Vagliante ALLU DS3-23 o equivalente, completa di sella di colemento con pale e tubazioni idrauliche. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	90'692,29	90'692,29
152	Fornitura e posa in opera di Impianto di aspirazione e filtrazione con tecnologia a manica - Zona Vagliatura. Come			
	A R I P O R T A R E			4'442'909,95

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			4'442'909,95
NP.IM.05	da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	167'789,68	167'789,68
153 NP.IM.06	Fornitura e posa in opera di Impianto di aspirazione e filtrazione con tecnologia a manica - Zona Triturazione strutturante. Come da specifica tecnica allegata. SOMMANO cadauno	1,00	118'361,90	118'361,90
154 NP.IM.07	Fornitura di pala gommata con le seguenti caratteristiche tecniche minime: Motore Diesel a 4 tempi, raffreddato ad acqua, Potenza motore (1.800-2.000 giri/min) non inferiore a 120 kW, benna e montaggio pinze, servizi aggiuntivi da includere obbligatoriamente - Estensione della garanzia di 5 anni. SOMMANO cadauno	2,00	150'000,00	300'000,00
155 NP.IM.08	Fornitura di cassone scarrabile avente le seguenti caratteristiche tecniche: cassone scarrabile dim. 6200mmx2500mmx2000mm h (altezza utile interna) coperchio superiore apribile aai fosfati di zinco più fornitura esterna; numerazione dei cassoni (vernice) con dimensione della numerazione 30x15. SOMMANO cadauno	2,00	7'500,00	15'000,00
156 NP.S.01	Rimozione, movimentazione e accantonamento nell'ambito della vasca biofiltro del materiale esistente "torba" per consentire tutte le fasi lavorative necessarie alla realizzazione degli interventi previsti nel progetto. Compreso il successivo riutilizzo della torba per il ripristino dello stato dei luoghi. Intervento è da eseguirsi a mano o con idonei mezzi meccanici e sono compresi: l'accesso alla vasca e ogni onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte. SOMMANO mc	411,32	8,00	3'290,56
157 NP.S.02	Rimozione di tubazioni varie in PVC Ø100-400, comprese opere murarie di demolizione, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, compresi l'onere per ponteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta nell'ambito del cantiere secondo le indicazioni del D.L. e il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche. Escluso gli oneri di smaltimento. SOMMANO m	2'367,05	8,50	20'119,93
158 NP.S.03	Rimozione, smontaggio movimentazione e trasporto nell'area di stoccaggio di proprietà del Committente di portone di ingresso di dimensioni mt. 6.00x6.00 esistenti del fabbricato MVS compreso tutta la struttura metallica costituita da telai, controtelai etc SOMMANO a corpo	2,00	1'000,00	2'000,00
159 NP.S.04	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati autostabili (muri di sostegno) in calcestruzzo armato (Rck 45 N/mm2), per la realizzazione di pareti di contenimento di materiali alla rinfusa, con Marchiatura CE secondo la Norma Europea EN-15258 con Sistema di Attestazione 2+, classificati con produzione di "Serie Dichiarata" ai sensi del D.M. del 17/01/2018 con deposito presso la Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, delle dimensioni di altezza m 0,50-1,00-1,70-2,72-3,50-4,00-5,00-6,00-7,00-8,00-9,00 e lunghezza m 1,50-2,00-2,25-2,49 da posare accostati su platea in calcestruzzo, asfalto o terreno battuto e livellato. Gli elementi prefabbricati devono possedere un incastro maschio-femmina ed essere accoppiati fra loro con guarnizione in PE adesiva. Modulo parete prefabbricata autostabile a T rovescia e di altezza m. 1.50. SOMMANO ml	24,90	165,00	4'108,50
160 NP.S.05	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati autostabili (muri di sostegno) in calcestruzzo armato (Rck 45 N/mm2), per la realizzazione di pareti di contenimento di materiali alla rinfusa, con Marchiatura CE secondo la Norma Europea EN-15258 con Sistema di Attestazione 2+, classificati con produzione di "Serie Dichiarata" ai sensi del D.M. del 17/01/2018 con deposito presso la Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, delle dimensioni di altezza m 0,50-1,00-1,70-2,72-3,50-4,00-5,00-6,00-7,00-8,00-9,00 e lunghezza m 1,50-2,00-2,25-2,49 da posare accostati su platea in calcestruzzo, asfalto o terreno battuto e livellato. Gli elementi prefabbricati devono possedere un incastro maschio-femmina ed essere accoppiati fra loro con guarnizione in PE adesiva. Modulo parete prefabbricata autostabile a T rovescia e di altezza m. 2.50. SOMMANO ml	21,20	242,00	5'130,40
161 NP.S.06	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati autostabili (muri di sostegno) in calcestruzzo armato (Rck 45 N/mm2), per la realizzazione di pareti di contenimento di materiali alla rinfusa, con Marchiatura CE secondo la Norma Europea EN-15258 con Sistema di Attestazione 2+, classificati con produzione di "Serie Dichiarata" ai sensi del D.M. del 17/01/2018 con deposito presso la Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, delle dimensioni di altezza m 0,50-1,00-1,70-2,72-3,50-4,00-5,00-6,00-7,00-8,00-9,00 e lunghezza m 1,50-2,00-2,25-2,49 da posare accostati su platea in calcestruzzo, asfalto o terreno battuto e livellato. Gli elementi prefabbricati devono possedere un incastro maschio-femmina ed essere accoppiati fra loro con guarnizione in PE adesiva. Modulo parete prefabbricata autostabile a T rovescia e di altezza m. 3.00. SOMMANO ml	112,50	293,00	32'962,50
162 NP.S.07	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati autostabili (muri di sostegno) in calcestruzzo armato (Rck 45 N/mm2), per la realizzazione di pareti di contenimento di materiali alla rinfusa, con Marchiatura CE secondo la Norma Europea EN-15258 con Sistema di Attestazione 2+, classificati con produzione di "Serie Dichiarata" ai sensi del D.M. del 17/01/2018 con deposito presso la Presidenza del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, delle			
	A R I P O R T A R E			5'111'673,42

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'111'673,42
163 NP.S.08	dimensioni di altezza m 0,50-1,00-1,70-2,72-3,50-4,00-5,00-6,00-7,00-8,00-9,00 e lunghezza m 1,50-2,00-2,25-2,49 da posare accostati su platea in calcestruzzo, asfalto o terreno battuto e livellato. Gli elementi prefabbricati devono possedere un incastro maschio-femmina ed essere accoppiati fra loro con guarnizione in PE adesiva. Modulo parete prefabbricata autostabile a T rovescia e di altezza m. 4.00. SOMMANO ml	20,35	473,00	9'625,55
164 NP.S.09	Scavo all'interno del capannone MVS, anche in presenza di strutture esistenti, eseguito con mezzi meccanici anche di piccole dimensioni (miniscavatore, minipala ecc.) per una profondità fino a mt. 2.00 dal piano di calpestio di materiale eterogeneo e con trovanti fino a 1 mc. Compreso la profilatura, la pulizia dello scavo, il carico sui mezzi di trasporto, la movimentazione nell'ambito dell'area di cantiere e ogni onere e magistero anche se non espressamente menzionato. Escluso il trasporto a rifiuto e gli oneri per lo smaltimento. La misurazione degli scavi verrà effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate e alle avvertenze riportate nel prezzario R.C. 2018. SOMMANO mc	5'928,11	10,00	59'281,10
165 NP.S.10	Fornitura e posa in opera di telo HPDE spessore 1 mm, compreso sormonti non inferiori a 20 cm SOMMANO mq	5'540,64	9,25	51'250,92
166 NP.S.11	Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai requisiti richiesti dalla Norma EN 1504-4, per incamiciature, ancoraggi strutturali, ringrossi etc., compresa l'accurata pulizia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori da 22 mm a 30 mm SOMMANO m	128,00	44,00	5'632,00
167 NP.S.12	Fornitura e posa in opera di vernice intumescente Amotherm Steel SB a base solvente per la protezione dal fuoco di strutture in acciaio, nuove o esistenti, zincate o non zincate. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, il supporto dovrà essere accuratamente pulito al fine di eliminare tracce di unto o grasso. La preparazione preventiva delle strutture varierà a seconda del tipo di supporto da trattare e più precisamente: • Le strutture in acciaio nuove o esistenti non zincate dovranno essere preventivamente sabbiare con grado SA 2 + 1/2 (metallo quasi bianco) e protette con una mano di fondo anticorrosivo Amotherm Steel Primer SB. • Le strutture in acciaio zincate, andranno preventivamente trattate con mano di Amotherm Steel Primer WB in qualità di promotore d'adesione con la vernice intumescente. In caso di ambienti umidi, semi esterni o esterni in genere, si dovrà trattare la struttura con Amotherm Steel Primer EPOXI SB (fondo epossidico al fosfato di zinco). La determinazione dei quantitativi di vernice intumescente da applicare sui vari elementi in acciaio da proteggere sarà determinato in funzione di: • Classe di resistenza al fuoco prevista (R) • Fattore di sezione dei singoli profili che compongono la membratura strutturale da proteggere • Reali condizioni di carico che determinano la temperatura critica • Tipo di esposizione al fuoco dei singoli elementi strutturali (pilastro, trave, ecc.). Nel caso di applicazioni all'interno, in presenza di umidità e forte condensa, o in aree soggette a deboli aggressioni chimiche, dovute a particolari lavorazioni industriali, si consiglia l'applicazione della finitura a solvente Amotherm Steel Top SB. Per applicazioni all'esterno, in aree urbane soggette a condizioni atmosferiche normali, o in ambiente marino o industriale, in presenza di forti aggressioni chimiche o fisiche, si raccomanda l'impiego della finitura poliuretanica bicomponente a solvente Amotherm Steel Top PU SB. In accordo a quanto previsto nell'allegato C al D.M Interno del 16/02/2007 è possibile limitare l'impiego dei metodi di calcolo alla sola verifica della resistenza al fuoco degli elementi portanti, con riferimento all'Eurocodice EN 1993-1-2 con i valori dei parametri definiti a livello nazionale. La qualificazione dei protettivi e dei criteri di dimensionamento degli spessori deve essere definita sulla base dei contenuti dei rapporti di valutazione elaborati secondo modalità previste dalla norma EN 13381-4 o EN 13381-8. • La certificaz SOMMANO mq	3'849,24	32,00	123'175,68
	A R I P O R T A R E			5'360'638,67

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'360'638,67
	Primer EPOXI SB (fondo epossidico al fosfato di zinco). La determinazione dei quantitativi di vernice intumescente da applicare sui vari elementi in acciaio da proteggere sarà determinato in funzione di: • Classe di resistenza al fuoco prevista (R) • Fattore di sezione dei singoli profili che compongono la membratura strutturale da proteggere • Reali condizioni di carico che determinano la temperatura critica • Tipo di esposizione al fuoco dei singoli elementi strutturali (pilastro, trave, ecc.). Nel caso di applicazioni all'interno, in presenza di umidità e forte condensa, o in aree soggette a deboli aggressioni chimiche, dovute a particolari lavorazioni industriali, si consiglia l'applicazione della finitura a solvente Amotherm Steel Top SB. Per applicazioni all'esterno, in aree urbane soggette a condizioni atmosferiche normali, o in ambiente marino o industriale, in presenza di forti aggressioni chimiche o fisiche, si raccomanda l'impiego della finitura poliuretanica bicomponente a solvente Amotherm Steel Top PU SB. In accordo a quanto previsto nell'allegato C al D.M Interno del 16/02/2007 è possibile limitare l'impiego dei metodi di calcolo alla sola verifica della resistenza al fuoco degli elementi portanti, con riferimento all'Eurocodice EN 1993-1-2 con i valori dei parametri definiti a livello nazionale. La qualificazione dei protettivi e dei criteri di dimensionamento degli spessori deve essere definita sulla base dei contenuti dei rapporti di valutazione elaborati secondo modalità previste dalla norma EN 13381-4 o EN 13381-8. • La certificaz SOMMANO mq	1'669,56	36,00	60'104,16
168 NP.S.13	Fornitura e posa in opera di pannello sandwich coibentato per tamponatura verticale, formato: da una lamiera esterna di finitura liscia in acciaio zincato e preverniciato e una da una lamiera interna di finitura liscia in acciaio zincato e preverniciato, distanziati tra loro da uno spessore variabile di isolamento, schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/m³ ±10%, con giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite. Compreso ogni onere per il trasporto in cantiere, il tiro in quota, il taglio, lo sfrido, i sormonti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito. SOMMANO mq	1'044,72	62,00	64'772,64
169 NP.S.14	Fornitura in opera di BIOMODULO in polipropilene, elemento edile H=27 cm cono H=10 (n° 4 pezzi ogni mq) composto da geoblok per modulo H=27 e fermagetto (2 pezzi ogni ml) che consentono la chiusura, impedendo così che il calcestruzzo penetri all'interno della camera d'aria inferiore e permette un'eventuale suddivisione a zone della camera d'aria inferiore di distribuzione, tappino per biomodulo D=10, plotta forata in PE 45X55 cm H=5 cm. Posa di GEOBLOCK che consente il prolungamento del BIOMODULO in corrispondenza delle canalette di ispezione, in modo da assicurare, con il getto unico, monoliticità, maggiore capacità portante e stabilità; fornitura e posa dell'armatura di ripartizione (rete elettrosaldata Ø8 maglia 10x10) necessaria per resistere alle sollecitazioni di esercizio. Compreso: il getto di calcestruzzo della soletta inferiore (sottofondo in pendenza), superiore e di riempimento, Classe di resistenza Rck'= 250 kg/cm² e classe di consistenza S4, con spessore 10-12 cm oltre alle intersezioni tra i moduli gettato in opera con o senza l'ausilio di pompe; Vibratura del getto e estrazione dei tappi dopo il consolidamento del getto. Compreso la fornitura in opera del telo in polietilene da 250 g/mq per l'intera superficie pavimentata. SOMMANO mq	1'374,90	140,00	192'486,00
170 NP.S.15	Pozzetto scolmatore dimensioni interne (1.50x1.50) h=1.20 compreso chiusino SOMMANO cadauno	1,00	500,00	500,00
171 NP.S.16	Casseri a perdere, realizzati con pani di polistirolo espanso, densità 10÷15 kg/m³, di qualsiasi forma o dimensione, posti in opera a qualsiasi altezza sp.5 cm SOMMANO mq	418,37	10,00	4'183,70
172 NP.S.17	Canaletta di raccolta in calcestruzzo, per la raccolta di acque interne superficiali fornita in opera entro scavo di fondazione da conteggiare a parte, completa di griglia in acciaio zincato conforme alle norme di classificazione del sovraccarico A,B,C,D,E, (zone di transito, piazzali industriali o di parcheggio pubblico con mezzi anche pesanti ma sempre gommati), compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Dimensioni 30 cm ed altezza 30 cm SOMMANO ml	100,63	180,00	18'113,40
173 NP.S.18	Demolizione strutture in calcestruzzo non armato con ausilio di martellone demolitore su escavatore anche di piccole dimensioni, all'esterno o a all'interno di capannoni o similari, anche in presenza di altre strutture da preservare con oneri inclusi nel prezzo. Demolizione di solette, elementi prefabbricati, sottoservizi etc. Compreso la movimentazione nell'ambito del cantiere e ogni onere e magistero anche se non espressamente menzionato. SOMMANO mc	380,20	30,00	11'406,00
174 NP.S.19	Demolizione strutture in calcestruzzo armato con ausilio di martellone demolitore o tronchesa stritolatrice su escavatore anche di piccole dimensioni, all'esterno o a all'interno di capannoni o similari, anche in presenza di altre strutture da preservare con oneri inclusi nel prezzo. Demolizione di strutture in fondazioni ed elavazione, quali platee, solette, pareti etc armate. Compreso l'onere delle opere provvisorie e la movimentazione nell'ambito del cantiere e ogni onere e magistero anche se non espressamente menzionato. SOMMANO mc	2'574,67	66,00	169'928,22
	A R I P O R T A R E			5'882'132,79

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			5'882'132,79
175 NP.S.20	Rimozione dell'impianto elettrico esistente (quali canaline, scatole con prese, interruttori, quadri elettrici ecc.) i relativi elementi provvisori compresi lo sbombero con mezzi meccanici, i ponteggi, tagli e ogni altro magistero anche se non espressamente menzionato. SOMMANO a corpo	1,00	5'000,00	5'000,00
176 NP.S.21	Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, in conformità alle norme tecniche vigenti. Fornito e messo in opera, compreso l'uso della pompa e del vibratore, nonché gli sfidi e gli oneri per i previsti per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Sono esclusi le casseforme e i ferri di armatura. Per strutture in elevazione Classe di resistenza C35/45 Classe di esposizione XA3, cemento tipo ARS (UNI 9156) SOMMANO mc	541,46	168,00	90'965,28
177 NP.S.22	Campionamento ed analisi di rifiuti sia allo stato liquido che solido, con rilascio di certificazione da parte di laboratorio autorizzato indicante il codice CER e la relativa classificazione ai fini dello smaltimento SOMMANO cad	24,00	480,30	11'527,20
178 NP.S.23	Cernita del materiale proveniente da demolizioni o crolli, con riferimento alle O.P.C.M. 3923 del 18.02.2011 e 4014 del 23.03.2012, mediante raccolta, selezione e raggruppamento per categorie omogenee negli appositi contenitori o aree pubbliche predisposte, compreso caratterizzazione, identificazione codice CER al fine di renderli classificabili per il conferimento presso impianti di recupero ed eventualmente presso le discariche autorizzate, per tipologie di rifiuto. È inoltre compresa la raccolta e separazione in ambito di cantiere, per il successivo riutilizzo, di beni d'interesse architettonico, artistico e storico, di beni ed effetti di valore anche simbolico, di coppi, di mattoni, di ceramiche, di pietre con valenza di cultura locale, di legno lavorato, di metalli lavorati - separati all'origine secondo le disposizioni delle competenti autorità -, abiti, mobili, oggetti tecnologici ed oggettistica di vario genere, di componenti riusabili e cioè di elementi costruttivi dismessi dall'edificio esistente che possono essere riadattati ad un nuovo impiego nelle costruzioni nell'ambito del cantiere. Le varie tipologie di materiali suddivisi verranno trattate secondo quanto disposto dalle normative vigenti in materia, e secondo specifiche esigenze espresse dalla D.L. Sono compresi la movimentazione in ambito di cantiere, il carico, trasporto e scarico, nei siti predisposti, fino alla distanza massima di 5 km, la pulitura della zona di selezione. La misurazione in volume del materiale di demolizione, in mancanza di determinazioni più dettagliate, può essere stimato forfettariamente in percentuale del volume vuoto per pieno del fabbricato secondo le seguenti aliquote: per edifici in muratura 35%, per edifici in cemento armato 25%, per edifici con struttura mista 30% SOMMANO mc	2'901,20	46,97	136'269,36
179 NP.S.29	Fornitura e installazione di sistema di protezione anticaduta per l'esecuzione di interventi di manutenzione della copertura, certificato in classe A1 secondo la normativa UNI EN 795. La linea vita su binario: è composta da un binario rigido modulare (rotaia) e da un punto di ancoraggio mobile (carrello); e sono realizzati in alluminio. E'realizzata mediante dispositivo anticaduta costituito da binario in alluminio rinforzato con fune in acciaio zincato di diametro mm 10 e carrello in alluminio fresato con grillo in acciaio inox, con possibilità di fissaggio su superfici, verticali, orizzontali e inclinate. La fornitura prevede inoltre la consegna del libretto d'uso e manutenzione dei dispositivi utilizzati e i cartelli identificativi degli impianti per la regolamentazione dell'accesso alla copertura. Vengono poi rilasciate tutte le certificazioni necessarie, elaborati e relazioni di calcolo, eseguiti da tecnico abilitato. Il materiale dev'essere accompagnato da dichiarazione di conformità del produttore SOMMANO ml	69,30	117,04	8'110,88
180 P.03.010.045 .d	Ponteggio autosollevante per impiego di facciata con intervallo di ancoraggio non superiore a 6,00 m per una massima altezza di lavoro fino a 80 m, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, Per il 1° mese o frazione bicolonna max capacità di carico 3200 kg SOMMANO mq	2'979,67	12,39	36'918,11
181 P.03.010.045 .i	Ponteggio autosollevante per impiego di facciata con intervallo di ancoraggio non superiore a 6,00 m per una massima altezza di lavoro fino a 80 m, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, Nolo per i mesi successivi bicolonna max capacità di carico 3200 kg SOMMANO mq/30gg	11'918,68	1,95	23'241,43
182 R.02.010.050 .a	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su superfici in conglomerato bituminoso Profondità di taglio da 0 a 100 mm SOMMANO m	646,09	3,42	2'209,63
183 R.02.010.060 .c	Taglio di superfici piane eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, in conglomerato bituminoso e/o cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti su conglomerato cementizio Profondità di taglio da 151 a 200 mm SOMMANO m	59,00	32,69	1'928,71
184 R.02.010.080 .c	Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre su strutture in conglomerato cementizio Profondità di taglio da 150 a 200 mm SOMMANO m	24,60	94,08	2'314,37
185	Pulitura di superfici in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiatrica con pressione non inferiore a			
	A R I P O R T A R E			6'200'617,76

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'200'617,76
R.02.015.040 .a	20÷30 atm Con acqua SOMMANO mq	2'979,67	8,35	24'880,24
186 R.02.020.050 .d	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico Armato di spessore oltre 10 cm SOMMANO mc	77,08	294,25	22'680,79
187 R.02.035.010 .b	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, compresi l'onere per ponteggi, tagli, carico, trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di elementi strutturali con profili NP, HEA, UPN, L, C e similari SOMMANO kg	64'303,57	0,48	30'865,71
188 R.02.045.020 .a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione Tubazioni idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile SOMMANO m	61,80	4,19	258,94
189 R.02.045.020 .b	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione Tubazione idrauliche per usi diversi fino al diametro 2" SOMMANO m	321,95	5,58	1'796,48
190 R.02.090.070 .c	Rimozione di manti impermeabili su superfici orizzontali o inclinate, a qualsiasi altezza, compresi, il calo in basso e avvicinamento al luogo di deposito provvisorio. Rimozione di manti sintetici anche se saldati e fissati meccanicamente SOMMANO mq	6'460,14	4,19	27'067,99
191 R.05.010.010 .d	Perforazione del diametro fino a 36 mm e lunghezza fino a 1,20 m con trapano a rotopercolazione, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte In conglomerato cementizio, anche se armato SOMMANO cm	12'800,00	0,59	7'552,00
192 R.05.020.050 .a	Profilati in ferro, forniti e posti in opera, di qualsiasi forma e sezione o lastre, fasce e simili, per rinforzo o sostituzione di elementi strutturali, inclusi pezzi speciali, piastre, tiranti, bulloni, tagli a misura, sfridi, saldature e mano di antiruggine Profilati in ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione SOMMANO kg	934,12	4,58	4'278,27
193 R.05.040.090 .a	Risanamento di calcestruzzo Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco, spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate, con rimozioni di tutte le parti coprifero anche eggermente ammalorate e sfarinanti, pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di boiacca per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura. Accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso, per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche, idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola per spessori fino a 2 cm SOMMANO mq	47,43	117,13	5'555,48
194 U.01.030.030 .a	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 40 mm spessore 3,0 mm SOMMANO m	200,00	5,41	1'082,00
195 U.01.030.030 .b	Tubazione in PVC rigido per condotte in pressione di acqua potabile, conforme alle norme vigenti, giunto a bicchiere con anello in gomma. La tubazione dovrà possedere il marchio di conformità di prodotto IIP e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi i pezzi speciali, la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento, l'eventuale taglio di tubazione, le giunzioni, tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione della condotta ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. Sono esclusi lo scavo, il rinfianco con sabbia fine ed asciutta, gli apparecchi idraulici. PFA 16 Diametro esterno 50 mm spessore 3,7 mm SOMMANO m	20,00	6,34	126,80
196 U.02.040.010 .a	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO			
	A R I P O R T A R E			6'326'762,46

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'326'762,46
197 U.02.040.010 .f	14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo DE 110 mm SOMMANO m	31,06	7,81	242,58
198 U.02.040.010 .j	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo DE 200 mm SOMMANO m	99,18	16,37	1'623,57
199 U.02.040.010 .l	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo DE 315 mm SOMMANO m	21,86	30,76	672,41
200 U.02.040.010 .n	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo DE 400 mm SOMMANO m	66,00	74,65	4'926,90
201 U.02.040.010 .p	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo DE 500 mm SOMMANO m	6,00	113,16	678,96
202 U.02.040.022 .c	Tubazione di polietilene ad alta densità (PEAD) per fognature e scarichi interrati non in pressione, conforme alla norma UNI EN 12666 di tipo SN2 (SDR 33), fornita e posta in opera. La tubazione dovrà essere prodotta da azienda in possesso della certificazione di sistema in conformità alla UNI EN ISO 9001/2008 e alla UNI ISO 14001-2004. Le barre devono riportare in marcatura sulla superficie esterna tutte le informazioni previste dalla norma di riferimento. Il collegamento fra gli elementi avverrà a mezzo saldatura di testa o ad elettrofusione. Compensati nel prezzo i pezzi speciali, ogni onere per la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo DE 630 mm SOMMANO m	55,00	180,62	9'934,10
203 U.04.010.010 .a	Tubazione in PVC rigido, con contenuto minimo di PVC pari all'80% , per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con guarnizione elastomerica, contrassegnata ogni metro con marchio del produttore, diametro, data di produzione e marchio di conformità di prodotto IIP UNI e/o equivalente marchio rilasciato da organismo riconosciuto nell'ambito della comunità europea. Compresi i pezzi speciali, la posa in opera con relative giunzioni, esclusi la formazione del letto di posa e del rinfiango con materiale idoneo. Rigidità anulare SN 4 kN/mq DE 160 mm SOMMANO m	43,20	11,38	491,62
204 U.04.020.010 .g	Rinfiango con sabbia o sabbietta, nell'adeguata granulometria esente da pietre e radici, di tubazioni, pozzi o pozzetti compreso gli oneri necessari per una corretta stabilizzazione del materiale con piastre vibranti e eventuali apporti di materiali. Misurato per il volume reso Rinfiango di tubazioni e pozzetti eseguito a macchina SOMMANO mc	58,17	35,90	2'088,30
	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiango e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm SOMMANO cad	13,00	123,38	1'603,94
	A R I P O R T A R E			6'349'024,84

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'349'024,84
205 U.04.020.010 .j	Pozzetto di raccordo pedonale, non diaframmato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x100 cm SOMMANO cad	6,00	195,71	1'174,26
206 U.04.020.020 .d	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x50 cm SOMMANO cad	4,00	59,85	239,40
207 U.04.020.020 .g	Pozzetto di raccordo pedonale, sifonato, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x80 cm SOMMANO cad	9,00	152,48	1'372,32
208 U.04.020.026 .c	"Pozzetto di raccordo e camerette per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, incluso il letto con calcestruzzo cementizio, il rinfiacco e il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo" Dimensioni 100x100x90 cm SOMMANO cad	10,00	203,99	2'039,90
209 U.04.020.030 .f	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 50x50x25 cm SOMMANO cad	4,00	22,00	88,00
210 U.04.020.030 .k	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 80x80x25 cm SOMMANO cad	20,00	58,16	1'163,20
211 U.04.020.030 .m	Anello di prolunga per pozzetti pedonali realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posto in opera compresi ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, inclusi il rinfiacco con calcestruzzo cementizio, il rinterro con la sola esclusione degli oneri per lo scavo Dimensioni 100x100x25 cm SOMMANO cad	12,00	71,59	859,08
212 U.04.020.055 .a	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 100x100 cm SOMMANO cad	28,00	101,85	2'851,80
213 U.04.020.055 .b	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 110x110 cm SOMMANO cad	10,00	126,34	1'263,40
214 U.04.020.055 .f	Soletta per pozzetti di tipo pesante per traffico carrabile realizzata con elementi prefabbricati in cemento vibrato con asola preformata per l'alloggiamento di chiusini in ghisa di misura da lato di 50 cm fino a lato di 120 cm posta in opera compreso ogni onere e magistero Dimensioni 180x180 cm SOMMANO cad	1,00	356,86	356,86
215 U.04.020.079 .a	Chiusino in ghisa sferoidale prodotto da azienda certificata ISO 9001, costituito da: telaio di forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 20 mm. per ottenere una maggiore base di appoggio e consentire un migliore ancoraggio alla fondazione anche tramite apposite asole e/o fori creati sul perimetro; doppia battuta interna opportunamente sagomata per accogliere il coperchio e realizzare un dispositivo di sifonatura, a botola chiusa; due guarnizioni in elastomero antirumore ed antibasculamento opportunamente sagomate ed incassate in apposite gole per contrastare frontalmente il bordo del coperchio, assorbire anche le vibrazioni e garantire una maggiore tenuta ermetica. Coperchio di forma quadrata o rettangolare munito di due battute opportunamente sagomate per garantire una maggiore ermeticità del chiusino; asole a fondo chiuso idonee ad accogliere le chiavi di sollevamento; spazi paralleli per l'inserimento di eventuali scritte (es. ente appaltante + sottoservizi + etc.); particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm; rilievi antidrucciolo. Sistema di chiusura antifurto opzionale costituito da vani laterali esterni al telaio a fondo chiuso con			
	A R I P O R T A R E			6'360'433,06

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'360'433,06
216 U.04.020.084 .a	fori filettati per accogliere i bulloni di fissaggio del coperchio ed appendici laterali esterne alla botola opportunamente forate idonee ad accogliere i bulloni di fissaggio al telaio con testa triangolare antifurto. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornito e posto in opera su di un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Chiusini con sifonatura SOMMANO kg	1'536,00	4,52	6'942,72
217 U.05.010.020 .a	Caditoia in ghisa sferoidale prodotta da azienda certificata ISO 9001, costituita da telaio composto da longheroni paralleli con profilo ad "L" che realizzano una sequenza modulare; muniti di fori filettati sul lato inferiore per l'assemblaggio con la griglia ed appendici idonee per l'ancoraggio alla sottostante canaletta. Griglia piana di forma rettangolare munita di idonea appendice esterna al lato minore opportunamente forata ed ulteriore foro incassato sul lato opposto per consentire l'assemblaggio in sequenza modulare tramite un bullone in acciaio a testa triangolare antifurto; fori incassati su ognuno dei lati maggiori per l'ancoraggio al telaio tramite bulloni in acciaio a triangolare antifurto; asole di forma quadrata e dimensioni 20x20 mm. disposte a nido d'ape su file parallele; rilievi antisdrucciolo. Tutte le griglie ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Fornita e posta in opera su di una preesistente canaletta compresi la malta cementizia di allettamento e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Carditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo ad "L" SOMMANO kg	1'176,00	4,54	5'339,04
218 U.05.010.022 .a	Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso, pietrischetto bitumato, asfalto compresso o colato, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza; con misurazione del volume in opera Demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso SOMMANO mc	224,14	15,79	3'539,17
219 U.05.010.028 .a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo SOMMANO mc	938,82	6,42	6'027,23
220 U.05.010.028 .b	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per spessori compresi fino ai 3 cm, al m² per ogni cm di spessore SOMMANO mq/cm	8'099,20	0,92	7'451,26
221 U.05.010.048 .a	Fresatura di pavimentazioni stradali di conglomerato bituminoso, compresi ogni onere e magistero per poter consegnare la pavimentazione completamente pulita, con esclusione del trasporto del materiale di risulta al di fuori del cantiere Per ogni cm di spessore in più SOMMANO mq/cm	18'898,12	0,24	4'535,55
222 U.05.020.010 .c	Rimozione di cordoni stradali, eseguita con mezzi meccanici, compresi accatastamento del materiale utile nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero Rimozione di cordoni stradali eseguita con mezzi meccanici SOMMANO m	145,44	2,34	340,33
223 U.05.020.020 .a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave, il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, l'umidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresi ogni onere e magistero per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte Con materiali, provenienti dalle cave, compresa la fornitura, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 SOMMANO mc	426,38	17,73	7'559,72
224 U.05.020.085 .a	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari Compattazione del piano di posa SOMMANO mq	7'157,22	1,86	13'312,43
225 U.05.020.090 .a	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compresi l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa, nella misura di 1 kg per metro quadrato, saturata da uno strato di sabbia, la fornitura dei materiali (anche del legante), le prove di laboratorio ed in sito, la lavorazione e il costipamento dello strato con idonee macchine, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto cementato SOMMANO mc	549,96	44,41	24'423,72
	A R I P O R T A R E			6'439'904,23

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			6'439'904,23
226 U.05.020.095 .a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscela di aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSD'A, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSD'A, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	SOMMANO mq/cm 14'212,49	1,42	20'181,73
227 U.05.020.096 .a	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), costituito da una miscela di pietrischetti e graniglie aventi perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34) 20% confezionato a caldo in idoneo impianto, con bitume in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, e conformemente alle prescrizioni del CSDA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/m² di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CSDA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino)	SOMMANO mq/cm 28'846,88	1,54	44'424,19
228 U.05.030.020 .b	Cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compresi il getto di fondazione in conglomerato di cemento, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio Cordone prefabbricato 10÷12x25x100 cm	SOMMANO m 12'362,95	1,68	20'769,76
229 U.07.010.078 .c	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee: piante con zolla ad alto fusto altezza 2,00÷2,50 m: Cedrus libani	SOMMANO m 253,00	21,61	5'467,33
230 U.07.010.078 .e	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee: piante con zolla ad alto fusto altezza 2,00÷2,50 m: Magnolia grandiflora gallisniensis	SOMMANO cad 10,00	114,49	1'144,90
231 U.07.010.078 .g	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee: piante con zolla ad alto fusto altezza 2,00÷2,50 m: Quercus robur fastigiata	SOMMANO cad 10,00	246,52	2'465,20
232 U.07.015.090 .a	"Innaffiamento di alberi a gruppo o filare, con botte attrezzata, distribuzione acqua nel tubo drenante"	SOMMANO cad 10,00	140,65	1'406,50
233 U.09.010.025 .a	Abbattimento di alberi adulti con rimozione dei ceppi, carico e trasporto del materiale di risulta, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Alberi di altezza fino a 10 m	SOMMANO cad 30,00	1,11	33,30
234 U.09.040.010 .a	Semina a spaglio Rivestimento di superfici di scarpata mediante spargimento manuale a spaglio di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate. La composizione della miscela e la quantità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche e geomorfologiche, vegetazionali della stazione (in genere valgono quantità da 30 a 60 g/m²). La provenienza delle sementi e germinabilità dovranno essere certificate Interventi antierosivi di rivestimento Semina a spaglio	SOMMANO cad 4,00	96,24	384,96
	SOMMANO mq 600,00	0,77	462,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			6'536'644,10
	T O T A L E euro			6'536'644,10
	Napoli, 06/11/2020			
	Il Tecnico			

	A R I P O R T A R E			