

AMPLIAMENTO DEL SERBATOIO xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx NEL COMUNE DI FORMELLO (RM)

Comune di Formello
Provincia di Roma

(PROGETTO DEFINITIVO)

PREMESSA

Per la redazione del presente elaborato è stata utilizzata la
“Tariffa dei prezzi 2012 Regione Lazio” approvata con Deliberazione
di Giunta Regionale del 06 agosto 2012, n. 412;

Il Prezzario Acea Elabori 2011 Rev.2,

Tariffa Ato2 Rete Idrica 2010, Tariffa Ato2 Rete Fognaria 2009 e
Prezzario dell'Appalto di Manutenzione Reti e Servizi del Ciclo Idrico
Integrato Rev. Aprile 2018

Per lavorazioni e forniture non presenti in dette Tariffe sono stati
impiegati prezzi aggiuntivi elaborati sulla base di specifiche analisi.

AMPLIAMENTO DEL SERBATOIO MONTE MADONNNA BASSO NEL COMUNE DI FORMELLO (RM)

Comune di Formello
Provincia di Roma

(PROGETTO DEFINITIVO)

SOMMARIO DELLE QUANTITA'

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			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	MOVIMENTI DI TERRA (scavi, rinfianchi, rinterri, riempimenti, trasporti) (SpCap 1)			
1 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto SOMMANO m ³	502,97	8,66	4'355,72
2 A02.01.003.b	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico sui mezzi di trasporto SOMMANO m ³	859,86	15,13	13'009,69
3 A02.01.003.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 2,00 m e fino a 3,00 m SOMMANO m ³	194,19	2,28	442,74
4 A02.01.003.d	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 3,00 m e fino a 4,00 m SOMMANO m ³	65,64	4,40	288,81
5 A02.01.003.e	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 4,00 m e fino a 5,00 m SOMMANO m ³	5,74	4,96	28,47
6 A02.01.003.f	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm ² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: sovrapprezzo per profondità oltre i 5,00 m e fino a 6,00 m SOMMANO m ³	0,31	6,46	2,00
7 A02.01.009.a	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille SOMMANO m ³	75,68	118,16	8'942,35
8 A02.02.001.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego			
	A R I P O R T A R E			27'069,78

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			27'069,78
9 A02.02.001.d	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con pozzolana proveniente da cave di prestito compreso ogni indennità, gli oneri per carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego	SOMMANO m ³ 69,62	7,62	530,51
10 A02.02.003.b	Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela di materiale betonabile, secondo le specifiche allegate, comprensivo di trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento e segnalazione degli scavi, nonché da quelli derivanti dalla limitata dimensione degli stessi, compresa la fornitura dei materiali. Nella costruzione di rete fognaria, nella realizzazione dei manufatti e per scavi a sezione obbligata. Al metro cubo. La miscela betonabile dovrà avere le seguenti caratteristiche e quantità per m ³ : Granulometria e materiali: La miscela betonabile così composta dovrà avere le seguenti caratteristiche di resistenza: La resistenza dovrà essere tale da garantire la demolibilità del materiale con l'uso di un semplice piccone e la palpabilità dello stesso. Le resistenze a compressione saranno misurate su cubetti direttamente prelevati in cantiere, sottoposti a prove di compressione secondo le norme vigenti per i calcestruzzi, su richiesta della D.L. L'Appaltatore sarà tenuto a consegnare alla D.L. tutte le bolle di accompagnamento relative ai materiali betonabili utilizzati per ciascuna commessa. conglomerato di pozzolana con 100 kg di cemento, con betoniera, trasportato sul luogo di impiego	SOMMANO m ³ 107,04	38,44	4'114,61
11 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche	SOMMANO m ³ 448,17	59,80	26'800,57
12 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli	SOMMANO ton 880,20	8,42	7'411,28
13 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere	SOMMANO ton 1'541,28	7,09	10'927,67
14 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili	SOMMANO ton 24'214,80	0,71	17'192,52
15 A03.03.007.e	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti da demolizione stradale	SOMMANO ton 2'393,99	7,00	16'757,93
16 A03.03.007.f	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. fresature di strade	SOMMANO ton 372,59	17,00	6'334,03
17 DF040/05	Formazione di letto di posa, rinfianco, ricoprimento, riempimento o tombamento di cavi, buche, trincee o corsi d'acqua, completo o parziale. Comprensivo di carico, trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento, segnalazione degli scavi e messa in sicurezza degli stessi. Compreso spianamenti, costipazione e pilonatura, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali sia con mezzi meccanici che manuali. L'acqua dovrà essere aggiunta nella quantità strettamente	SOMMANO ton 280,16	13,00	3'642,08
	A R I P O R T A R E			120'780,98

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			120'780,98
18 DF040/06	<p>necessaria per ottenere una densità in sito, non inferiore al 95% della densità massima fornita dalla prova AASHO modificata. Il costipamento dei materiali dovrà essere fatto a strati di altezza non maggiore di cm 30, utilizzando di norma mezzi meccanici ed intercalando con opportune bagnature. E' tassativamente vietata la compattazione del materiale di rinterro mediante successivi passaggi con le ruote dei mezzi operativi di cantiere. L'Impresa dovrà provvedere agli opportuni ricarichi del rinterro che si dovessero rendere necessari a seguito di eventuali assestamenti, in modo da raggiugnare il piano di campagna o stradale. Compreso inoltre gli oneri per le particolari cautele da adottarsi nella posa a ridosso del rivestimento protettivo della condotta, per l'esecuzione in fasi successive e quanto altro previsto dal Capitolato. 05) con pozzolana vagliata e con l'aggiunta di 25 kg/mc di cemento tipo 325. Il mescolamento dei componenti sarà eseguito in stabilimento o in cantiere fuori dello scavo mediante idonei mezzi così da assicurare una uniforme distribuzione.</p> <p>SOMMANO mc</p>	227,14	36,94	8'390,55
19 BF074/02	<p>Formazione di letto di posa, rinfianco, ricoprimento, riempimento o tombamento di cavi, buche, trincee o corsi d'acqua, completo o parziale. Comprensivo di carico, trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento, segnalazione degli scavi e messa in sicurezza degli stessi. Compreso spianamenti, costipazione e pilonatura, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali sia con mezzi meccanici che manuali. L'acqua dovrà essere aggiunta nella quantità strettamente necessaria per ottenere una densità in sito, non inferiore al 95% della densità massima fornita dalla prova AASHO modificata. Il costipamento dei materiali dovrà essere fatto a strati di altezza non maggiore di cm 30, utilizzando di norma mezzi meccanici ed intercalando con opportune bagnature. E' tassativamente vietata la compattazione del materiale di rinterro mediante successivi passaggi con le ruote dei mezzi operativi di cantiere. L'Impresa dovrà provvedere agli opportuni ricarichi del rinterro che si dovessero rendere necessari a seguito di eventuali assestamenti, in modo da raggiugnare il piano di campagna o stradale. Compreso inoltre gli oneri per le particolari cautele da adottarsi nella posa a ridosso del rivestimento protettivo della condotta, per l'esecuzione in fasi successive e quanto altro previsto dal Capitolato. 06) con misto granulometrico e con l'aggiunta di 25 kg/mc di cemento tipo 325. Il mescolamento dei componenti sarà eseguito in stabilimento o in cantiere fuori dello scavo mediante idonei mezzi così da assicurare una uniforme distribuzione.</p> <p>SOMMANO mc</p> <p>OPERE PER ACQUEDOTTI E FOGNATURE (tubazioni, apparecchiature idrauliche, pezzi speciali, chiusini, ecc.) (SpCap 5)</p>	396,89	40,06	15'899,42
20 IF010.01	<p>Pezzi speciali o spezzoni di tubo fino a m 2,00 realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006 aventi spessori maggiorati almeno del 15% rispetto a quelle dei tubi ed estremità sagomate per giunzioni calibrate lisce per giunzioni testa a testa o con una o più flange, compresa eventuale costolatura o piastre di rinforzo: 02) protetti internamente con rivestimento epossidico ed esternamente con due mani di zincante epossidico ad alto peso specifico di spessore minimo di 70 micron, previa sabbiatura grado SA 2,5</p> <p>SOMMANO kg</p>	29,00	5,39	156,31
21 A06.01.001.01.b	<p>Posa in opera all'aperto in cavo o in manufatti, sul letto di posa, sella continua, baggioli o pile, di tubazioni in acciaio composte di tubi dritti di qualsiasi lunghezza, diametro e spessore e dei relativi pezzi speciali, esclusi i piatti o i fondi di chiusura; con estremità lisce e smussate per saldatura "testa a testa" o a bicchiere sferico o eccezionalmente flangiate; compresa ogni spesa ed onere per il sollevamento ed il calaggio, il trasporto in qualsiasi condizione fino al collocamento in sito, l'aggiustaggio, il centraggio, l'imboccatura, i tagli in corrispondenza delle curve e dei pezzi speciali, l'esecuzione delle giunzioni saldate o a flangia con fornitura dei materiali occorrenti (elettrodi, bulloni, guarnizioni sia in piombo che in gomma), il ripristino dei rivestimenti nei tratti lesionati durante le operazioni di posa; compresa inoltre l'esecuzione dei controlli sulle saldature, nonché delle prove idrauliche anche ripetute, le verifiche dell'isolamento elettrico, della integrità dei rivestimenti ed ogni altro onere accessorio; tutto eseguito secondo le modalità previste dal Capitolato Speciale 01) per tubi con spessore fino a mm 7 (<= Dn 600 mm)</p> <p>SOMMANO cmØ x m</p> <p>OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO (SpCap 6)</p>	69,00	0,79	54,51
22 B01.01.001.a	<p>Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm²</p> <p>SOMMANO m³</p> <p>OPERE STRADALI (SpCap 22)</p>	0,39	116,12	45,29
	A R I P O R T A R E			145'327,06

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			145'327,06
23 B01.01.002	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso, eseguita secondo una sagoma prestabilita con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata nel senso longitudinale del piano viabile con esclusione degli impalcati di opere d'arte, compresa l'acqua necessaria al raffreddamento della lama e la perfetta pulizia del taglio, nonché l'onere della prescritta segnaletica, del pilotaggio del traffico e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	SOMMANO m ² /cm 22'604,05	1,10	24'864,46
24 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale	SOMMANO m/cm 16'791,58	0,61	10'242,87
25 B01.05.014.b	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume modificato soft	SOMMANO m ³ 184,88	153,00	28'286,64
26 B01.05.017	Mano d'attacco con emulsione bituminosa non modificata. Fornitura e posa in opera di mano d'attacco con emulsione bituminosa cationica non modificata, nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, stesa con idonea spruzzatrice in ragione di 0,8-1,2 kg/m ² , tra gli starti di sottofondo e base, base binder, binder e usure normali	SOMMANO m ² 3'229,15	7,70	24'864,46
27 B01.05.018	Mano d'attacco con emulsione bituminosa modificata. Fornitura e posa in opera di mano d'attacco con emulsione bituminosa modificata, nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, stesa con idonea spruzzatrice in ragione di 1,00 kg/m ² , da utilizzare alla base di strati di usura drenanti	SOMMANO m ² 1'291,66	1,40	1'808,33
28 B01.10.001	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m ² compreso ogni altro onere per l'esecuzione	SOMMANO m ² 3'229,15	2,00	6'458,30
		SOMMANO m ² 253,80	5,58	1'416,20
	Parziale LAVORI A MISURA euro			243'268,32
	A R I P O R T A R E			243'268,32

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			243'268,32
	<u>LAVORI A CORPO</u>			
	MOVIMENTI DI TERRA (scavi, rinfilanchi, rinterri, riempimenti, trasporti) (SpCap 1)			
29 A02.01.001.a	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.) compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc., inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto <div>SOMMANO m³</div>	7'679,90	2,88	22'118,11
30 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza con resistenza inferiore a 8 N/mm² (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), sia in asciutto che bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso altresì lo spianamento e la configurazione del fondo, il tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza, le eventuali sbadacchiature di qualunque tipo e resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto <div>SOMMANO m³</div>	503,08	8,66	4'356,67
31 A02.02.001.b	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con materiale proveniente dagli scavi di cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego <div>SOMMANO m³</div>	255,64	7,62	1'947,98
32 A02.02.001.c	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici e con terreno proveniente da scavi fuori cantiere e compreso il trasporto e scarico nel luogo di impiego <div>SOMMANO m³</div>	305,26	18,07	5'516,05
33 A02.02.003.b	Riempimento di cavi, completo o parziale, con miscela di materiale betonabile, secondo le specifiche allegate, comprensivo di trasporto e scarico e di tutti gli oneri derivanti dall'eventuale prolungamento dei tempi di transennamento e segnalazione degli scavi, nonché da quelli derivanti dalla limitata dimensione degli stessi, compresa la fornitura dei materiali. Nella costruzione di rete fognaria, nella realizzazione dei manufatti e per scavi a sezione obbligata. Al metro cubo. La miscela betonabile dovrà avere le seguenti caratteristiche e quantità per m³: Granulometria e materiali: La miscela betonabile così composta dovrà avere le seguenti caratteristiche di resistenza: La resistenza dovrà essere tale da garantire la demolibilità del materiale con l'uso di un semplice piccone e la palpabilità dello stesso. Le resistenze a compressione saranno misurate su cubetti direttamente prelevati in cantiere, sottoposti a prove di compressione secondo le norme vigenti per i calcestruzzi, su richiesta della D.L. L'Appaltatore sarà tenuto a consegnare alla D.L. tutte le bolle di accompagnamento relative ai materiali betonabili utilizzati per ciascuna commessa. conglomerato di pozzolana con 100 kg di cemento, con betoniera, trasportato sul luogo di impiego <div>SOMMANO m³</div>	9,28	59,80	554,94
34 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche <div>SOMMANO ton</div>	14'539,16	8,42	122'419,73
35 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: escluso il carico sul mezzo di trasporto, compensato con altri articoli <div>SOMMANO ton</div>	13,30	7,09	94,30
36 A03.03.005.e	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale			
	A R I P O R T A R E			400'276,10

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			400'276,10
37 A03.03.007.a	compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere SOMMANO ton	145'524,60	0,71	103'322,47
38 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili SOMMANO ton	208,76	11,00	2'296,36
39 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce non recuperabili SOMMANO ton	13'584,88	11,00	149'433,68
40 B01.02.003.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili SOMMANO ton	271,72	7,00	1'902,04
41 B01.02.004.a	Formazione di rilevato secondo le sagome prescritte con materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio, compresi la compattazione a strati fino a raggiungere il 95% della prova AASHO; l'eventuale areazione o inumidimento, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte: con terre appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, con fornitura materiale SOMMANO m³	4'180,66	12,76	53'345,21
42 B01.03.005.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 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm², compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 SOMMANO m²	1'210,00	0,34	411,40
43 F02.02.062.a	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m² di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato SOMMANO m³	252,33	65,12	16'431,73
44 A03.01.001.a	Fornitura di materiale di ripascimento costituito da sabbia o ghiaia fina proveniente da materiale di cava terrestre o marina lavato o proveniente da cave di prestito allo stato naturale, con percentuale di materiale fino passante al setaccio 0,063 mm inferiore al 5% in peso. Versato a ripascimento in cumuli, compreso il carico, il trasporto entro 20 km dalla cava, escluso lo spianamento. Per m³ netto reso sul cantiere. a) materiale di granulometria media D50 compresa tra 0,20 e 0,40 mm SOMMANO m³	15,30	17,09	261,48
	DEMOLIZIONI (SpCap 2)			
44 A03.01.001.a	Demolizione totale di fabbricati, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, comprese tutte le opere provvisorie, con esclusione dei ponteggi esterni, nonché gli oneri d'adempimento alle vigenti disposizioni per assicurare l'incolumità a persone e cose e ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente. I materiali della demolizione restano di proprietà dell'Amministrazione a giudizio della D.L. (la misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici esterne dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, e moltiplicando dette superfici per altezza dei vari piani da solaio a solaio, per l'ultimo demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura, o dell'imposta del piano di copertura del tetto, per il piano inferiore si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione). Compreso il carico e il trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: per fabbricati in muratura di tufo, pietrame e mattoni in genere, solai in legno, con travi in ferro o in c.a., vuoto per pieno SOMMANO m³	47,70	11,05	527,09
	A R I P O R T A R E			728'207,56

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			728'207,56
45 A03.01.001.b	Demolizione totale di fabbricati, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, comprese tutte le opere provvisoriale, con esclusione dei ponteggi esterni, nonché gli oneri d'adempimento alle vigenti disposizioni per assicurare l'incolumità a persone e cose e ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente. I materiali della demolizione restano di proprietà dell'Amministrazione a giudizio della D.L. (la misurazione vuoto per pieno sarà fatta computando le superfici esterne dei vari piani, con esclusione di aggetti, cornici e balconi, e moltiplicando dette superfici per altezza dei vari piani da solaio a solaio, per l'ultimo demolito sarà preso come limite superiore di altezza il piano di calpestio del solaio di copertura, o dell'imposta del piano di copertura del tetto, per il piano inferiore si farà riferimento alla quota inferiore di demolizione). Compreso il carico e il trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica: per fabbricati in cemento armato, vuoto per pieno SOMMANO m³	893,46	14,46	12'919,43
46 A03.02.005	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresi la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, escluso il solo calo in basso. SOMMANO kg	600,00	0,57	342,00
47 KG.C074.16	Rimozione di pali e fili metallici del vigneto esistente nell'area interessata dall'intervento, compreso carico, trasporto e compenso a discarica. SOMMANO corpo	1,00	2'077,70	2'077,70
48 KG.C074.17	Smontaggio e spostamento n° 3 pompe nell' Impianto di sollevamento esistente, lo smontaggio dei macchinari, delle apparecchiature, dei collegamenti idraulici e degli impianti elettrici, dei ballatoi e scale metalliche, delle grate e quant'altro presente, compresi l'accatastamento nei luoghi indicati dalla D.L., il carico, il trasporto e il compenso a discarica dei materiali inutilizzabili. I materiali riutilizzabili, a giudizio insindacabile della DL, devono essere opportunamente puliti, custoditi, trasportati ed ordinati nei luoghi di deposito che verranno indicati dalla DL, detti materiali restaranno di proprietà della stazione appaltante. Tutti i materiali necessari per l'intervento si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO corpo	1,00	3'537,70	3'537,70
	NOLI (SpCap 3)			
49 A03.03.001.a	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico se preventivamente autorizzato dalla D.L. compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume SOMMANO m³	396,95	20,66	8'200,99
50 A06.01.002.09.a	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m³ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo Costo a prestazione. con braccio fino a 36 ml SOMMANO cad	3,00	745,11	2'235,33
51 A06.01.002.09.c	Nolo di pompa autocarrata per i primi 30 m³ di getto comprensivo di ogni onere e magistero per tale utilizzo Costo a prestazione. Compenso aggiuntivo per ogni m³ pompato oltre i primi 30 m³ SOMMANO m³	1'497,56	11,89	17'805,99
	OPERE PER ACQUEDOTTI E FOGNATURE (tubazioni, apparecchiature idrauliche, pezzi speciali, chiusini, ecc.) (SpCap 5)			
52 B02.01.006.a.14	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfiamenti e rinterrati: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 355 mm SOMMANO m	120,25	105,24	12'655,11
53 B02.01.006.a.15	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) PE 100 in conformità alla norma UNI EN 12201 per condotte d'acqua potabile in pressione, con marchio di conformità IIP o equipollente, sigla della materia prima impressa indelebilmente sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità e alla norma UNI EN 1622, fornite e poste in opera in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa o manicotti elettrosaldabili, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfiamenti e rinterrati: per pressioni PN 10 del			
	A R I P O R T A R E			787'981,81

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			787'981,81
54 B02.01.007.a.01	<p>diametro esterno di 400 mm</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Tubazioni in PVC rigido atossico per acquedotti, fabbricate secondo le norme UNI EN 1452, di qualità alimentare con mescola libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 °C di 12,5 N/mm² fornite e poste in opera in barre di lunghezza commerciale di sei metri con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni saranno prodotte da aziende certificate secondo la norma UNI EN 9001:2000. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 110 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	4,00	127,87	511,48
55 B02.01.007.a.06	<p>Tubazioni in PVC rigido atossico per acquedotti, fabbricate secondo le norme UNI EN 1452, di qualità alimentare con mescola libera da piombo, secondo prescrizioni igienico sanitarie del Ministero Sanità, con marchio di conformità di prodotto IIP o equipollente e con spessori calcolati per resistere ad una sollecitazione circonferenziale a 20 °C di 12,5 N/mm² fornite e poste in opera in barre di lunghezza commerciale di sei metri con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni saranno prodotte da aziende certificate secondo la norma UNI EN 9001:2000. Compresi gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralcio di qualsiasi genere, compresa la fornitura dei materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: per pressioni PN 10 del diametro esterno di 200 mm</p> <p>SOMMANO m</p>	265,80	11,56	3'072,65
56 B02.02.001.b	<p>Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 50 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	115,90	30,34	3'516,41
57 B02.02.001.d	<p>Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 80 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00	112,55	337,65
58 B02.02.001.e	<p>Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 100 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	148,63	148,63
59 B02.02.001.f	<p>Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 125 mm</p> <p>SOMMANO cad</p>	7,00	236,96	1'658,72
	A R I P O R T A R E			797'406,58

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			797'406,58
60 B02.02.001.g	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 150 mm SOMMANO cad	8,00	264,02	2'112,16
61 B02.02.001.h	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 200 mm SOMMANO cad	4,00	486,64	1'946,56
62 B02.02.001.k	Saracinesche corpo piatto in ghisa sferoidale GS 400/15 (UNI EN 1563) fornite e poste in opera, con sezione di passaggio totale a cuneo gommato (cuneo in ghisa sferoidale con elastomero vulcanizzato), prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001, conformi alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza; con connessione corpo e cappello senza bulloni. Rivestimento interno ed esterno in polvere epossidica di spessore minimo (in ogni punto) pari a 250 micron, con flange di collegamento forate secondo ISO PN 10/16. Albero di manovra in acciaio inox al 13% di cromo, in unico pezzo forgiato a freddo, con tenuta secondaria dell'albero di manovra ottenuta a mezzo di due O-Ring di gomma. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Pressioni di collaudo: 18 bar a cuneo chiuso, 24 bar a cuneo aperto: del diametro di 350 mm SOMMANO cad	1,00	1'485,39	1'485,39
63 B02.02.005.a.04	Valvola a farfalla per installazione in cameretta, per intercettazione, prodotte in stabilimento certificato a norma ISO 9001 - UNI EN 29001 e conforme alla norma EN1074-1 e 2 con certificato di parte terza. In ghisa sferoidale GS 500/7 (UNI EN 1563) a doppia flangia forata ISO PN 10/16/25, con meccanismo di apertura manuale con senso di chiusura orario e grado di protezione IP 68 (tipo GS) con scartamento secondo ISO 5752 - serie 14. Movimento di chiusura a doppio eccentrico. Corpo e disco in ghisa sferoidale, rivestiti internamente ed esternamente con polvere epossidica di spessore minimo pari a 250 micron. Viteria interna in acciaio inox A2. Guarnizione del disco in EPDM con tenuta bidirezionale. Sede di tenuta del disco in acciaio inox AISI316L, Albero di manovra in acciaio inox AISI420B. Tenuta sull'albero a mezzo 3 guarnizioni toroidali in EPDM Flange di estremità dell'albero per riduttore conformi alla ISO 5210 con riduttore a ruota e vite senza fine. Materiali conformi alle prescrizioni igienico-sanitarie vigenti del Ministero della Sanità. Le valvole sono fornite di meccanismo di azionamento manuale con volantino, possono a richiesta essere dotate di servomotore elettrico (non compreso nel prezzo), poste in opera compreso ogni onere e magistero. per pressioni di esercizio PN 10-16 del diametro di 300 mm SOMMANO cad	2,00	1'737,63	3'475,26
64 B02.02.015.d	Misuratori di portata ad induzione elettromagnetica, fornito e posto in opera, costituiti da: detector di portata ad induzione elettromagnetica in esecuzione con estremità flangiate, corpo in ghisa sferoidale rivestita esternamente con resina ftalica o epossidica, tubo sensore di acciaio inox, rivestimento interno del tubo sensore in teflon fino ad un diametro interno di 50 mm e cloroprene per diametri superiori, elettrodi e anelli di terra in acciaio inox AISI 316, grado di protezione ambiente IP67, dispositivo ad ultrasuoni per la pulizia degli elettrodi; converter per misuratore elettromagnetico ad alta stabilità, alimentazione elettrica 220 Vca, segnale in uscita 4-20 ma su carico massimo di 650 ohm, pressione $I \pm 4\%$, del valore istantaneo, campo di misura aggiustabile in campo tra 0,3 e 10 m/s di velocità del fluido in condotta, montaggio solidale al Detector, massima temperatura del fluido misurato 65 °C, dispositivo interno per la verifica del punto di zero e del fondo scala; per pressioni di esercizio fino a 16 bar: del diametro da 150 mm SOMMANO cad	2,00	2'324,06	4'648,12
65 B02.02.015.e	Misuratori di portata ad induzione elettromagnetica, fornito e posto in opera, costituiti da: detector di portata ad induzione elettromagnetica in esecuzione con estremità flangiate, corpo in ghisa sferoidale rivestita esternamente con resina ftalica o epossidica, tubo sensore di acciaio inox, rivestimento interno del tubo sensore in teflon fino ad un diametro interno di 50 mm e cloroprene per diametri superiori, elettrodi e anelli di terra in acciaio inox AISI 316, grado di protezione ambiente IP67, dispositivo ad ultrasuoni per la pulizia degli elettrodi; converter per misuratore elettromagnetico ad alta stabilità, alimentazione elettrica 220 Vca, segnale in uscita 4-20 ma su carico massimo di 650 ohm, pressione $I \pm 4\%$, del valore istantaneo, campo di misura aggiustabile in campo tra 0,3 e 10 m/s di velocità del fluido in condotta, montaggio solidale al Detector, massima temperatura del fluido misurato 65 °C, dispositivo interno per la verifica del punto di zero			
	A R I P O R T A R E			811'074,07

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			811'074,07
66 B02.02.015.h	e del fondo scala; per pressioni di esercizio fino a 16 bar: del diametro da 200 mm SOMMANO cad	1,00	3'072,92	3'072,92
67 B02.02.019.a	Misuratori di portata ad induzione elettromagnetica, fornito e posto in opera, costituiti da: detector di portata ad induzione elettromagnetica in esecuzione con estremità flangiate, corpo in ghisa sferoidale rivestita esternamente con resina itlica o epossidica, tubo sensore di acciaio inox, rivestimento interno del tubo sensore in teflon fino ad un diametro interno di 50 mm e cloroprene per diametri superiori, elettrodi e anelli di terra in acciaio inox AISI 316, grado di protezione ambiente IP67, dispositivo ad ultrasuoni per la pulizia degli elettrodi; converter per misuratore elettromagnetico ad alta stabilità, alimentazione elettrica 220 Vca, segnale in uscita 4-20 ma su carico massimo di 650 ohm, pressione I ± 4%, del valore istantaneo, campo di misura aggiustabile in campo tra 0,3 e 10 m/s di velocità del fluido in condotta, montaggio solidale al Detector, massima temperatura del fluido misurato 65 °C, dispositivo interno per la verifica del punto di zero e del fondo scala; per pressioni di esercizio fino a 16 bar: del diametro da 350 mm SOMMANO cad	1,00	5'061,28	5'061,28
68 B02.05.002	Sfiato a tre funzioni (riempimento, svuotamento, degasaggio continuo), fornito e posto in opera, prodotto in stabilimento certificato a norma ISO 9001 in ghisa sferoidale GS 400.15 (UNI ISO 1083) DN 200-150-100-80-60 (a richiesta foratura 50 o 65) rivestito con polvere epossidica di spessore minimo 150 micron, flangiato ISO PN 10-16 (con Ø bocaglio variabile), galleggianti in acciaio ottonato rivestiti con elastomero EPDM. Guarnizioni tra corpo e cappello in nitrile e bulloneria in acciaio zincato: con attacco da 60 mm SOMMANO cad	1,00	645,57	645,57
69 BF037.01_AN	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe D400, certificato a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, idoneo per severe ed intense condizioni di traffico, con passo d'uomo di 700 mm, rivestito con vernice sintetica protettiva e costituito da: telaio a sagoma quadrata del lato non inferiore a 940 mm, altezza non inferiore a 100 mm, con fori ed asole di fissaggio e munito di giunto ammortizzatore continuo in elastomero ad alta resistenza, alloggiato su apposita sede, con funzione autocentrante per il coperchio. Dotato di anelli per il sollevamento durante la posa. Coperchio circolare, di peso indicativo superiore a 70 kg, con sistema di apertura su rotula di appoggio che ne permetta il ribaltamento a 130° e tale che in posizione di chiusura non vi sia contatto tra la rotula e il telaio al fine di evitarne l'ossidazione, con bloccaggio di sicurezza a 90° che ne eviti la chiusura accidentale e predisposto per l'alloggiamento di apposito dispositivo antifurto. Profondità di incastro del coperchio nel telaio di 85 mm Disegno antisdrucchiolo, marcatura EN 124 D400 e marchio dell'Organismo internazionale di certificazione accreditato. Ergonomia: apertura possibile con postura dell'operatore eretta. Peso totale di circa 118 kg SOMMANO cad	17,00	316,11	5'373,87
70 BF071/03	Presa di fondo in acciaio inox 01) DN250 SOMMANO cad	2,00	217,94	435,88
71 BF072	Tubi dritti realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006, con estremità sagomate per giunzioni a bicchiere sferico o calibrate lisce e smussate per giunzioni "testa a testa," ricavati sia con saldatura longitudinale, sia con saldatura elicoidale, della lunghezza da 8 a 15 metri, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato applicato per estrusione ed interno in resina epossidica senza solvente in accordo con la circolare del Decreto Ministeriale del 6 aprile 2004 n° 174 e con la direttiva CE n° 98/83, relativa alle acque destinate al consumo umano, dello spessore minimo di 250 micron, compreso ogni onere per dare i tubi integri in ogni loro parte. 03) Dn 200 mm spessore lamiera mm 5,0 (De 219.1 mm) SOMMANO m	588,95	43,40	25'560,43
72 BF074/02	Tubi dritti realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006, con estremità sagomate per giunzioni a bicchiere sferico o calibrate lisce e smussate per giunzioni "testa a testa," della lunghezza da 8 a 15 metri ricavati sia con saldatura longitudinale, sia con saldatura elicoidale, protetti esternamente con due mani di zincante epossidico ad alto peso specifico previa sabbiatura grado SA 2.5, ed all' interno con resina epossidica senza solvente in accordo con il Decreto Ministeriale del 6 aprile 2004 n° 174 e con la direttiva CE n° 98/83, relativa alle acque destinate al consumo umano dello spessore minimo di 250 micron ,compreso ogni onere per dare i tubi integri in ogni loro parte. SOMMANO kg	4'068,88	2,53	10'294,26
73 BF075.03_AN	Pezzi speciali o spezzoni di tubo fino a m 2,00 realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006 aventi spessori maggiorati almeno del 15% rispetto a quelle dei tubi ed estremita' sagomate per giunzioni calibrate lisce per giunzioni testa a testa o con una o più flange, compresa eventuale costolatura o piastre di rinforzo: 02) protetti internamente con rivestimento epossidico ed esternamente con due mani di zincante epossidico ad alto peso specifico di spessore minimo di 70 micron, previa sabbiatura grado SA 2,5 SOMMANO kg	1'368,75	5,39	7'377,56
	Giunto di smontaggio e dilatazione del tipo a soffietto realizzato in acciaio inox, atto a facilitare il montaggio e lo smontaggio di componenti e apparecchiature, utilizzato, inoltre, per la compensazione assiale dovuta sia			
	A R I P O R T A R E			868'895,84

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			868'895,84
74 BF078.01	a dilatazioni termiche che movimenti strutturali. Completo all'estremità di flange in acciaio, tiranti di smontaggio in acciaio inox montati su orecchiette in acciaio, barre filettate in acciaio inox passanti e tutta la relativa bulloneria necessaria anch'essa in acciaio inox. a)- per pressioni di esercizio PN 10 Atm. 03) Dn 300 mm SOMMANO cad	1,00	821,23	821,23
75 BF078/01	Flange da applicare ai tubi e pezzi speciali in acciaio o fornite isolate secondo i pesi indicati nelle tabelle UNI 01) flange o piatti di chiusura in acciaio, tornite, forate e dimensionate secondo prescrizioni o normative indicate comprese le guarnizioni in piombo o gomma.. SOMMANO kg	260,00	4,57	1'188,21
76 BF083.02_AN	Flange da applicare ai tubi e pezzi speciali in acciaio o fornite isolate secondo i pesi indicati nelle tabelle UNI 01) flange o piatti di chiusura in acciaio, tornite, forate e dimensionate secondo prescrizioni o normative indicate comprese le guarnizioni in piombo o gomma.. SOMMANO kg	294,90	4,57	1'347,69
77 BF083/01	Sovraprezzo alle tubazioni in pvc per fenestrate: 02) Dn 200 mm SOMMANO m	12,75	1,33	16,96
78 IF010.01	Sovraprezzo alle tubazioni in pvc per fenestrate: 01) Dn 110 mm SOMMANO m	265,80	0,92	244,53
79 IF020/01	Posa in opera all'aperto in cavo o in manufatti, sul letto di posa, sella continua, baggioli o pile, di tubazioni in acciaio composte di tubi diritti di qualsiasi lunghezza, diametro e spessore e dei relativi pezzi speciali, esclusi i piatti o i fondi di chiusura; con estremità lisce e smussate per saldatura "testa a testa" o a bicchiere sferico o eccezionalmente flangiate; compresa ogni spesa ed onere per il sollevamento ed il calaggio, il trasporto in qualsiasi condizione fino al collocamento in sito, l'aggiustaggio, il centraggio, l'imboccatura, i tagli in corrispondenza delle curve e dei pezzi speciali, l'esecuzione delle giunzioni saldate o a flangia con fornitura dei materiali occorrenti (elettrodi, bulloni, guarnizioni sia in piombo che in gomma), il ripristino dei rivestimenti nei tratti lesionati durante le operazioni di posa; compresa inoltre l'esecuzione dei controlli sulle saldature, nonché delle prove idrauliche anche ripetute, le verifiche dell'isolamento elettrico, della integrità dei rivestimenti ed ogni altro onere accessorio; tutto eseguito secondo le modalità previste dal Capitolato Speciale 01) per tubi con spessore fino a mm 7 (<= Dn 600 mm) SOMMANO cmØ x m	2'583,21	0,79	2'040,74
80 IF020/02	Posa in opera all'interno di camere di manovra di tubazioni in acciaio composte di tubi diritti di qualsiasi lunghezza, diametro e spessore e dei relativi pezzi speciali, esclusi i piatti o i fondi di chiusura; con estremità lisce e smussate per saldatura "testa a testa" o eccezionalmente flangiate; compresa ogni spesa ed onere per il sollevamento ed il calaggio, il trasporto in qualsiasi condizione fino al collocamento in sito, l'aggiustaggio ed il centraggio o la imboccatura, l'esecuzione delle giunzioni saldate o a flangia con fornitura dei materiali occorrenti (elettrodi, bulloni, guarnizioni sia in piombo che in gomma), il ripristino dei rivestimenti nei tratti lesionati durante le operazioni di posa; compresa inoltre l'esecuzione dei controlli sulle saldature, nonché delle prove idrauliche anche ripetute, le verifiche dell'isolamento elettrico, della integrità dei rivestimenti ed ogni altro onere accessorio; tutto eseguito secondo le modalità previste dal Capitolato Speciale d'Appalto e le prescrizioni della D.L.: 01) per tubazioni SOMMANO kg	4'068,88	0,47	1'912,38
81 IF030/02	Posa in opera all'interno di camere di manovra di tubazioni in acciaio composte di tubi diritti di qualsiasi lunghezza, diametro e spessore e dei relativi pezzi speciali, esclusi i piatti o i fondi di chiusura; con estremità lisce e smussate per saldatura "testa a testa" o eccezionalmente flangiate; compresa ogni spesa ed onere per il sollevamento ed il calaggio, il trasporto in qualsiasi condizione fino al collocamento in sito, l'aggiustaggio ed il centraggio o la imboccatura, l'esecuzione delle giunzioni saldate o a flangia con fornitura dei materiali occorrenti (elettrodi, bulloni, guarnizioni sia in piombo che in gomma), il ripristino dei rivestimenti nei tratti lesionati durante le operazioni di posa; compresa inoltre l'esecuzione dei controlli sulle saldature, nonché delle prove idrauliche anche ripetute, le verifiche dell'isolamento elettrico, della integrità dei rivestimenti ed ogni altro onere accessorio; tutto eseguito secondo le modalità previste dal Capitolato Speciale d'Appalto e le prescrizioni della D.L.: 02) per pezzi speciali SOMMANO kg	1'298,65	0,52	675,30
82 IF070	Posa in opera di apparecchiature idrauliche: saracinesche, valvole, sfiati, apparecchi di misura, giunti speciali (di dilatazione, di montaggio, dielettrici, isolanti), piatti o fondi di chiusura, ecc. di qualunque diametro con giunzioni a flangia e non e relativa fornitura delle guarnizioni (sia di piombo che di gomma), la bitumatura degli apparecchi, le prove idrauliche anche ripetute ed ogni altro onere e magistero. 02) del diametro interno > mm 250 e <= mm 600 SOMMANO cmØ	220,00	2,02	444,40
	A R I P O R T A R E			877'587,28

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			877'587,28
83 IF080	<p>rivestimenti di protezione in corrispondenza della giunzione, esclusa la fornitura del materiale della diramazione.</p> <p>SOMMANO cmØ</p> <p>Applicazione di flange oppure di testate metalliche, sagomate o no, mediante saldatura su tubi o pezzi speciali in acciaio di qualsiasi diametro, sia già in opera sia fuori opera, compresa ogni spesa ed onere per l'esecuzione della saldatura e per il rifacimento del rivestimento di protezione in corrispondenza della giunzione; esclusa la fornitura delle flange e delle testate metalliche.</p> <p>SOMMANO cmØ</p>	155,00	1,83	283,65
84 IF160	<p>Nastro di avvertimento composto da una rete in polietilene ad alta densità dello spessore di mm 1 e della larghezza di cm 30 accoppiata con un nastro della larghezza di mm 125 costituito da uno strato di polietilene colorato blu con scritta nera "Attenzione tubo" e da uno strato di polipropilene trasparente di protezione della scritta medesima, posto in opera a circa cm 30 sopra la generatrice superiore del tubo.</p> <p>SOMMANO m</p>	910,00	0,70	637,00
85 KG.C074.01	<p>Nastro di avvertimento composto da una rete in polietilene ad alta densità dello spessore di mm 1 e della larghezza di cm 30 accoppiata con un nastro della larghezza di mm 125 costituito da uno strato di polietilene colorato blu con scritta nera "Attenzione tubo" e da uno strato di polipropilene trasparente di protezione della scritta medesima, posto in opera a circa cm 30 sopra la generatrice superiore del tubo.</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Tubi dritti realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006, con estremità sagomate per giunzioni a bicchiere sferico o calibrate lisce e smussate per giunzioni "testa a testa," ricavati sia con saldatura longitudinale, sia con saldatura elicoidale, della lunghezza da 8 a 15 metri, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato applicato per estrusione ed interno in resina epossidica senza solvente in accordo con la circolare del Decreto Ministeriale del 6 aprile 2004 n° 174 e con la direttiva CE n° 98/83, relativa alle acque destinate al consumo umano, dello spessore minimo di 250 micron, compreso ogni onere per dare i tubi integri in ogni loro parte. 03) Dn 125 mm spessore lamiera mm 4.0</p> <p>SOMMANO ml</p>	940,02	0,87	817,83
86 KG.C074.02	<p>Tubi dritti realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006, con estremità sagomate per giunzioni a bicchiere sferico o calibrate lisce e smussate per giunzioni "testa a testa," ricavati sia con saldatura longitudinale, sia con saldatura elicoidale, della lunghezza da 8 a 15 metri, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato applicato per estrusione ed interno in resina epossidica senza solvente in accordo con la circolare del Decreto Ministeriale del 6 aprile 2004 n° 174 e con la direttiva CE n° 98/83, relativa alle acque destinate al consumo umano, dello spessore minimo di 250 micron, compreso ogni onere per dare i tubi integri in ogni loro parte. 03) Dn 125 mm spessore lamiera mm 4.0</p> <p>SOMMANO ml</p>	87,58	21,20	1'856,69
87 KG.C074.03	<p>Tubi dritti realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006, con estremità sagomate per giunzioni a bicchiere sferico o calibrate lisce e smussate per giunzioni "testa a testa," ricavati sia con saldatura longitudinale, sia con saldatura elicoidale, della lunghezza da 8 a 15 metri, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato applicato per estrusione ed interno in resina epossidica senza solvente in accordo con la circolare del Decreto Ministeriale del 6 aprile 2004 n° 174 e con la direttiva CE n° 98/83, relativa alle acque destinate al consumo umano, dello spessore minimo di 250 micron, compreso ogni onere per dare i tubi integri in ogni loro parte. 03) Dn 150 mm spessore lamiera mm 4.0</p> <p>SOMMANO ml</p>	96,49	30,63	2'955,49
88 A06.01.001.01.b	<p>Tubi dritti realizzati con lamiere di acciaio aventi caratteristiche non inferiori a quelli del tipo S 355 JR (Fe 510b) della UNI EN 10224/2006, con estremità sagomate per giunzioni a bicchiere sferico o calibrate lisce e smussate per giunzioni "testa a testa," ricavati sia con saldatura longitudinale, sia con saldatura elicoidale, della lunghezza da 8 a 15 metri, con rivestimento esterno in polietilene a triplo strato applicato per estrusione ed interno in resina epossidica senza solvente in accordo con la circolare del Decreto Ministeriale del 6 aprile 2004 n° 174 e con la direttiva CE n° 98/83, relativa alle acque destinate al consumo umano, dello spessore minimo di 250 micron, compreso ogni onere per dare i tubi integri in ogni loro parte. 03) Dn 350 mm spessore lamiera mm 4.0</p> <p>SOMMANO ml</p> <p>OPERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO (SpCap 6)</p> <p>Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm²</p> <p>SOMMANO m³</p>	46,75	84,93	3'970,48
89 A06.01.002.01.01.a	<p>Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 – Rck 30 N/mm²</p> <p>SOMMANO m³</p>			
90 A06.01.002.01.03.a	<p>Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA2 cemento tipo ARS (UNI 9156) classe di resistenza a compressione C 32/40 – Rck 40 N/mm²</p> <p>SOMMANO m³</p>	571,58	116,12	66'371,87
91	Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1	324,61	128,16	41'602,01
		1'549,56	154,25	239'019,63
	A R I P O R T A R E			1'235'101,93

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			1'235'101,93
A06.01.002.02.01.c	1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 32/40 - Rck 40 N/mm² SOMMANO m³	42,56	149,21	6'350,38
92 A06.02.001.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento SOMMANO kg	153'277,45	1,23	188'531,26
93 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SOMMANO kg	435,41	1,43	622,64
94 A06.03.001.a	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione, per fondazioni rettilinee continuee (travi rovesce, murature di sotterraneo) SOMMANO m²	377,91	22,49	8'499,19
95 A06.03.001.b	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde SOMMANO m²	138,18	32,80	4'532,30
96 A06.03.001.c	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione SOMMANO m²	4'550,49	28,00	127'413,72
97 A06.03.003	Sovrapprezzo alle casseforme rette o centinate per getti di conglomerato cementizio semplice o armato superiore ai 4 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno (Percentuale del 15 %) SOMMANO m²	3'460,20	4,20	14'532,84
98 B02.04.005.e	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldato maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 70x70 h=100 cm, spessore pareti 15 cm SOMMANO cad	4,00	186,36	745,44
99 B02.04.005.f	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldato maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 70x70 h=100 cm, spessore pareti 15 cm SOMMANO cad	9,00	112,55	1'012,95
100 B02.04.005.g	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldato maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere			
	A R I P O R T A R E			1'587'342,65

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			1'587'342,65
101 B02.04.005.h	necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm SOMMANO cad	56,85	16,43	934,05
102 B02.04.005.i	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 100x100 cm, spessore 20 cm SOMMANO cad	4,00	119,91	479,64
103 B02.04.005.k	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 80x80 h=100 cm, spessore pareti 15 cm SOMMANO cad	1,00	200,99	200,99
104 B02.04.005.m	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm SOMMANO cad	2,00	17,53	35,06
105 B02.04.005.q	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 100x100 h=100 cm, spessore pareti 15 cm SOMMANO cad	2,00	241,34	482,68
106 B02.04.005.r	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e SOMMANO cad	10,00	315,31	3'153,10
	A R I P O R T A R E			1'592'628,17

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			1'592'628,17
107 B02.04.005.s	<p>stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 120x120 h=100 cm, spess. pareti 15 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	8,00	213,78	1'710,24
108 B02.04.005.t	<p>Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: compenso per ogni 10 cm di prolunga di altezza inferiore a 100 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	13,00	30,07	390,91
109 B02.04.005.u	<p>Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 150x150 cm, spessore 20 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	10,00	256,52	2'565,20
110 B02.04.005.v	<p>Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 150x150 h=100 cm, spessore pareti 15 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	549,66	549,66
111 B02.04.005.x	<p>Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 150x150 h=100 cm, spess. pareti 15 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	353,48	353,48
112 E02.01.006.a.01	<p>Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: soletta di copertura 180x180 cm, spessore 20 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	452,57	452,57
	<p>Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 40 x 40 x 40 cm</p> <p>SOMMANO cad</p>	20,00	50,32	1'006,40
	A R I P O R T A R E			1'599'656,63

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			1'599'656,63
113 E02.01.006.a.02	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm SOMMANO cad	32,00	52,80	1'689,60
114 E02.01.007.b	Elementi per prolungare i pozzetti in calcestruzzo retinato, in opera compreso ogni onere e magistero per il collegamento a tenuta: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm SOMMANO cad	17,00	16,67	283,39
115 E02.01.008.b	Chiusini con coperchio in cemento armato vibrocompresso per pozzetti, non carrabili: delle dimensioni 50 x 50 cm SOMMANO cad	11,00	8,92	98,12
116 HF010	Conglomerato cementizio poroso in opera per strutture non armate e per rinfianchi o sottofondi drenanti eseguito sia all'asciutto che in presenza di acqua e composto da kg.200 di cemento tipo R 325 , sabbia per 10%, ghiaietto per il 40%, e ghiaia per il 50% con granulometria variabile da 40 a 70 mm. SOMMANO mc	142,67	89,57	12'778,95
117 HF100	Conformazione a falde della superficie dei getti di massetti in cls, compreso ogni onere e magistero per portare la superficie, battuta e lisciata, secondo pendenze; compresa altresì l'eventuale preparazione della sede di tubi drenanti da inglobare nei getti. SOMMANO mq	1'476,07	1,96	2'893,09
118 HF210/01	Pozzetti di ispezione realizzati con prolunghe in elementi prefabbricati di calcestruzzo realizzati con cemento tipo 425R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza di 100 cm. e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore di cm.20, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20 e di dimensioni di 20 cm. rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto e che sarà valutata a parte. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. 01) sezione interna 200x200 cm. H= 30 cm. spess. cm.20 SOMMANO cad	2,00	427,30	854,60
119 HF210/02	Pozzetti di ispezione realizzati con prolunghe in elementi prefabbricati di calcestruzzo realizzati con cemento tipo 425R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza di 100 cm. e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore di cm.20, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20 e di dimensioni di 20 cm. rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto e che sarà valutata a parte. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. 02) sezione interna 200x200 cm. H= 50 cm. spess. cm.20 SOMMANO cad	2,00	607,45	1'214,90
120 HF210/03	Pozzetti di ispezione realizzati con prolunghe in elementi prefabbricati di calcestruzzo realizzati con cemento tipo 425R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe > 350, costruiti con i seguenti elementi di fondo di altezza di 100 cm. e con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore di cm.20, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20 e di dimensioni di 20 cm. rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto e che sarà valutata a parte. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. 03) sezione interna 200x200 cm. H= 100 cm. spess. cm.20 SOMMANO cad	4,00	810,15	3'240,60
121 HF240	Fornitura e posa di cordolo idroespansivo composto da bentonite di sodio e gomma butilica, in grado di espandersi a contatto con l'acqua sino a 6 volte il volume iniziale senza che cio' comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica maggiore di 5 bar. SOMMANO m	149,05	19,17	2'857,29
OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE (SpCap 10)				
122 A10.01.001	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali SOMMANO m²	916,88	6,71	6'152,26
123 A10.01.002.b	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/m² SOMMANO m²	2'668,42	1,55	4'136,05
124 A10.01.004.b	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo -15 °C. I teli posati con			
	A R I P O R T A R E			1'635'855,48

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			1'635'855,48
125 A10.01.005.d	sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm SOMMANO m²	1'484,22	8,78	13'031,45
126 A10.01.008	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri, armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a freddo -20 °C. I teli posati con sormonta di 80 mm longitudinalmente e 100 mm trasversalmente, saldati a fiamma di gas propano al piano di posa e quindi risvoltati ed incollati a fiamma sulle parti verticali per una quota superiore di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti (Percentuale del 80 %) SOMMANO	989,36	7,02	6'945,31
126 A10.01.008	Manto impermeabile per opere controterra, monostrato antiradice, mediante la spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/m² 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di bitume ossidato additivi e solventi. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con geotessile nontessuto di poliestere o polipropilene con fibre di 1ª scelta e speciale additivo antiradice miscelato nella massa impermeabilizzante, che conferisce alla membrana ottima resistenza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, dello spessore di mm 4 SOMMANO m²	1'679,06	10,33	17'344,69
127 A10.01.012.c	Compenso addizionale per applicazione a secco di uno strato separatore e/o di protezione delle impermeabilizzazioni costituite: geotessile nontessuto da 200 g/m²; resistenza a trazione = 13kN/m; allungamento al carico massimo = 50%; resistenza al punzonamento statico CBR = 2kN; apertura caratteristica dei pori O90 = 120 micron; permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s SOMMANO m²	494,86	2,58	1'276,74
128 A10.01.019	Strato impermeabile con resine poliuretaniche, epossidiche e plastiche, armate con teli di lana di vetro su superfici verticali ed orizzontali; composto da: pulizia accurata delle superfici da trattare, sia con l'uso di macchinari che con prodotti chimici o con normale spazzolatura; stuccatura ed eventuale livellatura delle superfici; prima mano di primer costituita da resina per 0,30 kg/m² di prodotto; posa in opera di armatura in teli di lana di vetro del peso di 300 gr/m²; impregnazione della lana di vetro con una seconda mano di resina per 1,00 kg/m²; terza e quarta mano di resina caricata con inerti impalpabili e tixotropici per 0,80 kg/m²; quinta ed ultima mano di resina poliuretanica elastica e pigmentata di finitura; compresa l'eventuale sabbatura superficiale per rendere antiscivolo la superficie trattata SOMMANO m²	12,66	30,99	392,33
129 B01.08.004.a	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in gomma speciale neoprene: costituiti da una sola placca dello spessore di mm 12 SOMMANO m²	15,60	212,26	3'311,26
130 F01.10.002	Geotessile "nontessuto" in poliestere o in polipropilene, fornito e posto in opera, del peso non inferiore a 550 g/m² con resistenza a trazione = 30 kN/m e resistenza al punzonamento = 4,5 kN, da stendere anche in presenza di acqua per strato filtrante e di ripartizione; comprese le giunzioni delle nappe con sormonto non inferiore a 30 cm, l'ancoraggio al terreno con picchetti di ferro tondo del fi 8 mm sagomati ad U di lunghezza 50 cm ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte SOMMANO m²	66,94	13,94	933,14
131 HF110	Esecuzione dei giunti di dilatazione a tenuta impermeabile (water stop) mediante la fornitura e posa in opera di nastri di profilato di resine viniliche termoplastiche della serie pesante avente bulbo centrale di larghezza cm.2,5/3,2. I profilati sono da posizionare e da fissare mediante l'impiego di staffe metalliche nella mezzzeria dei getti della platea e dei muri in elevazione senza soluzione di continuità. In superficie, a filo delle facciate interne, il giunto andrà sigillato con un cordone di riempimento e successivamente con mastice ad elasticità permanente adatto anche ad ambienti aggressivi. SOMMANO m	37,45	59,52	2'229,02
132 MF010	Rivestimento protettivo ed impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo a contatto con l'acqua eseguito con composto bicomponente a base di resine epossidiche senza solvente, posto in opera con sistemi AIRLESS, a qualsiasi altezza sia in verticale sia sopra la testa, compresa la preparazione delle superfici che devono presentarsi pulite, asciutte, sgrassate ed esenti da materiali incoerenti, compresa applicazione di primer e trattamento dei giunti verticali ed orizzontali con opportuno rinforzo in velo di vetro, inclusi ponteggi di qualsiasi tipo ed altezza, compreso ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO mq	2'146,32	18,55	39'814,24
133 MF060	Materassino drenante geocomposito, costituito da due strati di TNT in poliestere termosaldati debordanti di almeno cm 10 per garantire un opportuno sormonto in corrispondenza delle giunzioni, con interposta una struttura drenante tridimensionale in filamenti di poliammide, dello spessore complessivo di cm 2 compreso ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
	A R I P O R T A R E			1'721'133,66

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			1'721'133,66
134 PF050	Formazione di rampa antisdruciuolo tipo DUROCRET composta da: fornitura e posa calcestruzzo Rck 25 S3 dello spessore medio di cm.12, di quarzo grigio premiscelato a cemento in ragione di 15/16 kg/mq La superficie sarà finita a lisca di pesce ed eseguita con apposita spatola dentellata. SOMMANO mq	916,88	12,02	11'020,90
	SOMMANO mq	4,50	40,50	182,25
	OPERE IN FERRO (SpCap 12)			
135 A17.01.001.a	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisionali, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe360B SOMMANO kg	2'960,09	3,12	9'235,48
136 A17.01.001.b	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi sezione e dimensione (serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN), fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, comprese piastre, squadre, tiranti, bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, eventuali tagli e fori, le opere provvisionali, le opere murarie per la posa in opera ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe430B SOMMANO kg	10'462,91	3,35	35'050,75
137 A17.01.002.c	Ferro in profilati laminati a caldo di qualsiasi tipo, sezione e dimensione, per tralicci, capriate, travi composte in genere, fornito e posto in opera in conformità alle norme CNR 10011, compresa la bullonatura con bulloni di qualsiasi classe o saldatura, l'eventuale esecuzione di fori e tagli, le opere provvisionali, le opere murarie per la posa in opera, ed ogni altro onere e magistero: in acciaio Fe510B SOMMANO kg	159,75	5,03	803,54
138 A17.01.004.b	Manufatti per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, irrigidimenti verticali e orizzontali, ecc) in profilati a freddo compresi i pressopiegati e profilati a caldo, forniti e posti in opera in conformità alle norme CNR 10011; comprese le piastre di attacco, il taglio a misura, le forature, le bullonature con bulloni di qualsiasi classe o saldatura ed ogni altro onere e magistero: con profilati a caldo SOMMANO kg	1'250,00	3,12	3'900,00
139 A17.01.006.b	Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagriati e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo SOMMANO kg	4'652,98	7,00	32'570,86
140 A17.01.007	Griglia pedonabile e carrabile in elementi di acciaio elettrofuso piatto portante, con distanziali in tondo o quadro ritorto zincato a bagno caldo secondo le norme UNI, di qualsiasi forma o dimensione ordinato dalla D.L., poste in opera compresi telaio, grappe, staffe e simili per dare l'opera compiuta SOMMANO kg	2'389,77	6,68	15'963,67
141 A17.02.001.d	Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: ringhiere per scale SOMMANO kg	2'979,27	7,80	23'238,30
142 A17.02.002	Recinzione, parapetti e simili in pannelli di rete o in tondini a maglie quadre o rombiche, con i relativi telaietti, montanti e trasversi di fissaggio in ferro profilato, ecc., forniti e posti in opera, con pesatura unica in tutte le sue parti SOMMANO kg	535,44	8,22	4'401,32
143 A17.02.015	Zincatura di prodotti in acciaio con trattamento di protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C previo decapaggio, lavaggio, ecc. e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo norma UNI-E-10147 SOMMANO kg	16'578,02	0,87	14'422,88
144 RF010	Fornitura e posa in opera di manufatti in acciaio inossidabile in profilati normali, di qualunque tipo e spessore, quali tubolari in lamiera, scale alla marinara, sfioratori, cipolle di presa, ecc., compreso ogni onere per taglio saldatura, fissaggio in sito, ecc., in opera. SOMMANO kg	1'350,72	8,50	11'481,12
	SOLAI - SOTTOFONDI - VESPAI - MASSETTI - CONTROSOFFITTI (SpCap 14)			
145 A07.01.006.d	Solaio composto da lastre prefabbricate in calcestruzzo da 6 cm, alleggerite con blocchi di polistirolo espanso (densità 10 kg/m³), confezionate con calcestruzzo di classe non inferiore a Rck 350 e getto di			
	A R I P O R T A R E			1'883'404,73

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			1'883'404,73
146 A07.03.001.a	completamento in opera, per la formazione dei travetti e della soletta superiore da 5 cm, con calcestruzzo di classe superiore a C25/30 - Rck 300 N/mm². Le lastre saranno armate con tralicci elettrosaldati, barre longitudinali di armatura principale ed armatura trasversale secondaria, fino ad una incidenza di quest'ultima di 2 kg/m² di lastra. Compresi il getto di completamento e la sua vibratura meccanica, le casseforme, la rete elettrosaldata per armatura della soletta superiore del peso di 1÷1,5 kg/m², le armature provvisionali di sostegno per altezza massima di 4,00 m dal piano di appoggio all'intradosso del solaio, il disarmo, le prove e quant'altro necessario a dare il solaio finito a regola d'arte, con la sola esclusione dei ferri di armatura supplementare: per altezza tot. di 35 cm ed incidenza armatura longitudinale di 8 kg/m² SOMMANO m²	655,20	80,78	52'927,06
147 LF010/03	Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato con 250 kg di cemento tipo 32.5 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, solai, solette, sottofondi, rinfianchi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze a qualunque altezza o profondità dello spessore minimo medio di 50 mm, misurato per metro cubo: con calcestruzzo cellulare alleggerito SOMMANO m³	305,26	206,59	63'063,66
	Solaio costituito da lastre alveolari in c.a.p. estruso multifori (spiroili), di resistenza caratteristica non inferiore a Rck 550 kg/cm², montato accostato su appoggi in cls con interposta striscia in neoprene, armato con acciaio armonico in pretenzione, dello spessore idoneo a sopportare un sovraccarico totale pari a 1500 kg/mq, oltre al peso proprio e a quello della soletta sovrastante dello spessore di cm 5. Compreso il getto di saturazione tra gli elementi di testa, la suddetta soletta e l'armatura della stessa con rete elettrosaldata (incidenza circa 4 kg/mq), esclusa l'armatura integrativa da pagarsi a parte. 03) con altezza degli elementi prefabbricati di 30 cm SOMMANO mq	187,20	83,75	15'678,00
	TETTI E MANTI DI COPERTURA (SpCap 15)			
148 A08.01.020	Copertura con pannelli in lamiera di acciaio zincato termoisolanti costituiti da una lamiera inferiore di acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm e da una superiore da 0,45 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Interposto alle due lamiere uno strato di schiuma poliuretana spessore 3 cm densità 40 kg/m³ SOMMANO m²	36,60	60,32	2'207,72
	INTONACI (SpCap 16)			
149 KG.C074.15	Rivestimento di murature in elevazione di qualsiasi genere in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza, formata con pietra locale dello spessore non inferiore a cm 4, ben ammorsato nella muratura retrostante in opera a corsi regolari o ad "opus incertum" con malta cementizia confezionata con Kg 350 di cemento normale compresi il compenso della lavorazione della faccia vista la stuccatura e stitatura dei giunti con malta cementizia, la costruzione, nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO mq	471,95	92,30	43'560,99
	OPERE DA PITTORE (SpCap 17)			
150 UF060	Ciclo di pitturazione su cls a vista comprendente la pulizia del disarmante, l'applicazione di primer tipo Alphatex e mano di finitura di Alpha Beton PV in uno o due strati, di spessore complessivo fino a 100 micron. SOMMANO mq	1'284,96	3,48	4'471,66
	INFISSI (SpCap 20)			
151 A17.02.004.f	Infissi in ferro per porte e finestre in profilati scatolati, costituita da telaio a muro dello spessore di 10/10 di mm con superficie a battuta, soglia opportunamente sagomata per ricevere le battute, di rialzo della soglia in pietra e per assicurare il perfetto e continuo sgocciolamento dell'acqua piovana e di condensa, parti apribili a battente normale ed anche con sopralluce a vasistas dello spessore di 10/10 di mm, completi di regoletti fermavetro con viti autofilettanti, di cerniere della lunghezza di 80 mm, ad ali incassate fuori vista, in lamiera di acciaio rinforzato con perni e rondelle in ottone, di zanche laminari di ancoraggio ai muri, di cremonese con organo di movimento all'interno del profilato scatolare con maniglia a leva in lega metallica pressofusa cromata o verniciata con resine epossidiche, compasso ad asta di manovra nel caso di infissi con apertura a vasistas, con manopole di ottone, in opera, compresa una passata di vernice antiruggine al cromato di zinco ed ogni onere e magistero. I profilati tubolari saranno a tenuta stagna realizzata dalla			
	A R I P O R T A R E			2'065'313,82

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			2'065'313,82
152 A19.01.004.c	sigillatura dei bordi delle lamiere per mezzo di un cordone di doppio aggraffaggio interno, continuo, ribattuto; esclusi soltanto i vetri: in profilati tubolari zincati SOMMANO m²	10,64	131,57	1'399,90
153 BF058.02_AN	Vetrato termoacustiche isolanti composte da due cristalli incolori con intercapedine 6÷12 mm, poste in opera con opportuni distanziatori in materiale butilico o metallico su infissi o telai in legno o metallici, compresi sfridi, tagli e sigillanti siliconici, minimo da contabilizzare 1 m²: spessore dei cristalli pari a 6 mm SOMMANO m²	2,00	78,71	157,42
154 SF010	Portoni sezionabili tipo METECNO 02) per luci oltre mq5.50 e fino a mq12,00 SOMMANO mq	10,50	86,02	903,21
155 SF040	Porta stagna in acciaio inossidabile delle dimensioni di m 2,10x1,10, compreso telaio, controtelaio, cerniere ed ogni altro accessorio necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	2,00	6'455,80	12'911,60
156 A08.01.023.a	Portone metallico zincato a caldo, realizzato in conformità agli elabori di progetto, con elementi tubolari a sezione quadrata o rettangolare anche battentati, di spessore non inferiore a mm 2,0 e specchiature realizzate in lamiera metallica o con persiana, completo di telaio, zanche di ancoraggio, guide scorrevoli, cerniere, paletti, serrature, ferramenta ed ogni altro onere o accessorio necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. SOMMANO kg	250,00	5,65	1'412,50
OPERE DI FINITURA (SpCap 21)				
157 A08.01.024.b	Canale di gronda in rame o lamiera di ferro zincato, comunque sagomato, di spessore 6/10 mm a bordo a cordone, in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso materiale murate o chiodate alla distanza di un metro fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 280 mm SOMMANO m	3,50	14,20	49,70
158 A08.01.024.d	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 100 mm SOMMANO m	6,00	11,93	71,58
159 B01.06.001.b	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in rame del diametro di 100 mm SOMMANO m	34,20	20,90	714,78
OPERE STRADALI (SpCap 22)				
160 B01.10.001	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 20 x 25 cm SOMMANO m	28,35	36,56	1'036,48
161 C01.02.001.a	Segnaletica stradale di qualunque tipo, con vernice spartitraffico rifrangente, nei colori: bianco o giallo, esclusa la segnaletica di attraversamento pedonale misurata per l'effettivo sviluppo di superficie trattata nella quantità non inferiore a 1 kg/m² compreso ogni altro onere per l'esecuzione SOMMANO m²	36,81	5,58	205,40
OPERE DI SISTEMAZIONE A VERDE (SpCap 23)				
162 C01.04.005	Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: a mano SOMMANO m³	91,69	35,23	3'230,24
162 C01.04.005	Idrosemia. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemia eseguita in un unico passaggio contiene: miscela di sementi idonea alle condizioni locali; collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo; la quantità varia a seconda del tipo di collante, per collanti di buona qualità sono sufficienti piccole			
	A R I P O R T A R E			2'087'406,63

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			2'087'406,63
163 YF020	<p>quantità pari a circa 10 g/m²; concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante; acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste; altri ammendanti, fertilizzanti e inoculi. L'esecuzione dovrà prevedere: ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici; spargimento della miscela in un unico strato. La composizione della miscela e la quantità di sementi per metro quadro sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali (in genere si prevedono 30 - 60 g/m²). La provenienza e germinabilità delle sementi dovranno essere certificate e la loro miscelazione con le altre componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco, onde evitare fenomeni di stratificazione gravitativa dei semi all'interno della cisterna: superfici continue fino a 5.000 m²</p> <p>SOMMANO m2</p>	870,00	1,96	1'705,20
164 KG.C074.18	<p>Formazione di siepe (h=m.2,50) composta da arbusti sempreverdi tipo Prunus Laurus Cerasus, forniti e messi a dimora. Sono compresi: la formazione della buca eseguita a mano o con mezzo meccanico delle dimensioni prescritte; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto del materiale di risulta; la stesa sul fondo del cavo di un adeguato strato stallatico; il riempimento del cavo con terra di coltura e il suo costipamento e innaffiamento finale; i pali tutori ove occorrono; la garanzia di attecchimento; inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>SOMMANO m</p>	178,00	106,90	19'028,20
OPERE ELETTRICHE (SpCap 24)				
164 KG.C074.18	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: DISTRIBUZIONE SECONDARIA E CAVIDOTTI Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	17'401,54	17'401,54
165 KG.C074.19	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: CIRCUITI FM Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	3'573,85	3'573,85
166 KG.C074.20	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: CIRCUITI LUCE Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	9'847,86	9'847,86
167 KG.C074.21	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: ILLUMINAZIONE ESTERNA Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	6'591,90	6'591,90
168 KG.C074.22	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: MESSA A TERRA Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	6'015,65	6'015,65
169 KG.C074.23	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: LPS SERBATOIO Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	2'981,16	2'981,16
170 KG.C074.24	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: CAVI E CONDUTTORI Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	29'098,80	29'098,80
171 KG.C074.25	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: QUADRI ELETTRICI Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	75'841,18	75'841,18
	A R I P O R T A R E			2'259'491,97

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			2'259'491,97
172 KG.C074.26	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: AUTOGENERAZIONE</p> <p>Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	34'763,22	34'763,22
173 KG.C074.27	<p>ALLESTIMENTO DI IMPIANTI ELETTRICI: IMPIANTO RIVELAZIONE INTRUSI E TVCC</p> <p>Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, secondo le Specifiche Tecniche allegate al progetto, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro completo e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO corpo</p>	1,00	40'399,74	40'399,74
	OPERE ELETTROMECCANICHE (SpCap 25)			
174 KG.C074.04	<p>Fornitura e posa in opera di misuratore di portata ad induzione elettromagnetica, come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	1'625,78	3'251,56
175 KG.C074.05	<p>Filtro a Y Dn 200 mm come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	630,42	1'260,84
176 KG.C074.06	<p>Giunto di smontaggio e dilatazione del tipo a soffietto Dn350 mm realizzato in acciaio inox, atto a facilitare il montaggio e lo smontaggio di componenti e apparecchiature, utilizzato, come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte..</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	1'334,17	1'334,17
177 KG.C074.07	<p>Idrovalvola di sfiato a pressione DN200 come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	2,00	3'502,85	7'005,70
178 KG.C074.08	<p>Fornitura e posa in opera di n°3 pompe centrifughe monogiranti ad asse orizzontale con supporto a base con cuscinetti in bagno d'olio, corpo esterno: in ghisa, girante: in ghisa, albero: in acciaio al carbonio protetto, in corrispondenza della tenuta, da una bussola cromata intercambiabile e tenuta meccanica. Motore Elettrico asincrono, trifase, chiuso, normalizzato secondo norme UNEL-IEC, ventilazione esterna, rotore in corto circuito, forma costruttiva: B3, protezione: IP55, Classe di isolamento: F, Classe di efficienza IE3.</p> <p>Basamento in profilato di acciaio elettrosaldato, completo di giunto elastico e coprigiunto, per accoppiamento pompa a motore. Kit controflange, Kit controflange, guarnizioni e bulloni in aspirazione e mandata, come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	21'325,00	21'325,00
179 KG.C074.09	<p>Fornitura e posa in opera di n.2 casse d'aria, peso stimato 200 kg/serbatoio, pressione di progetto: 10 barg, temperatura di progetto: -10°/+50°C, volume Fornitura e posa in opera di n.2 casse d'aria, capacità 150 l, tutto secondo le specifiche tecniche di progetto.</p> <p>Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	11'689,40	11'689,40
180 KG.C074.10	<p>Fornitura e posa di paranco elettrico a catena completo di carrello motorizzato e struttura in acciaio Fe 430 b, portata 500kg, tutto secondo le specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00	6'539,80	6'539,80
181 KG.C074.11	<p>Fornitura e posa in opera di serbatoio in polietilene, capacità 2000 lt, come da caratteristiche indicate dalla DL, come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	1,00	802,60	802,60
	A R I P O R T A R E			2'387'864,00

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			2'387'864,00
182 KG.C074.12	Fornitura e posa di pompa dosatrice peristaltica, incluso kit di installazione standard, completa di staffa per installazione a parete come da caratteristiche indicate dalla DL, come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	581,50	581,50
183 KG.C074.13	Fornitura e posa in opera di analizzatore di cloro, come da caratteristiche indicate dalla DL, come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	3'077,90	3'077,90
184 KG.C074.14	Fornitura e posa in opera di serbatoio in acciaio verniciato al clorocaucciù, capacità 2000 lt, come da caratteristiche indicate dalla DL, come da specifiche tecniche di progetto. Tutti i materiali si intendono forniti e posti in opera, compreso ogni onere necessario per dare l'opera completa e funzionale anche di quelle opere non espressamente richiamate ma necessarie per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	2'731,90	2'731,90
185 RF030	Aeratore per manufatti in c.a. (serbatoi, vasche, piezometri, ecc.) realizzato in profilati metallici zincati e verniciati, fornito e posto in opera. SOMMANO cad	6,00	1'658,00	9'948,00
186 SF060	Filtro d'aria a secco costituito da due strati esterni, in rete di lamierino zincata o da tessuto resino-plastico a trama larga, con specifiche proprietà elettrostatiche ed interposto pacco filtrante, in materiale acrilico, ad alto potere di trattenimento della polvere, il tutto per uno spessore non minore di mm 50, contenuto in telaio di lamiera zincata su battenti di infissi o di telai di qualsiasi tipo e di qualunque altezza, compresa la fornitura di viti o borchie o mastice per il fissaggio SOMMANO mq	4,00	203,14	812,56
	PRESTAZIONI IN ECONOMIA (SpCap 29)			
187 z.Economie	Lavori in economia per manodopera, mezzi, apprestamenti necessari, noli di attrezzature e lavorazioni particolari per: -Assistenza alle operazioni di bonifica di ordigni bellici; -Assistenza archeologica durante gli scavi conformemente a quanto richiesto dalle autorità competenti; - Rimozione o spostamento di sottoservizi esistenti; -Per lavori di difficile e preventiva valutazione. SOMMANO a corpo	1,00	50'000,00	50'000,00
	T O T A L E euro			2'455'015,86
	A R I P O R T A R E			

