



Comune di Modena



Comune
di Modena



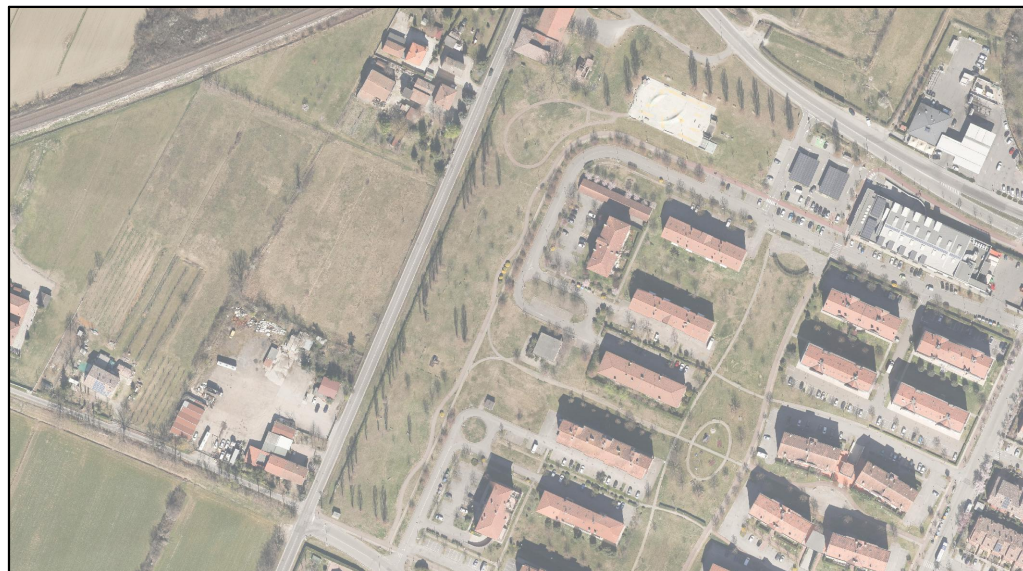
Finanziato
dall'Unione europea

NextGenerationEU

NUOVA COSTRUZIONE IMPIANTO SPORTIVO

LE GOBBE STREET PARK

CUP J55E22000170006



PNRR, MISSIONE 5 "SPORT E INCLUSIONE"
COMPONENTE 2.3 INVESTIMENTO 3.1

REALIZZAZIONE DI INTERVENTI TESI A FAVORIRE IL RECUPERO DI AREE URBANE
ATTRAVERSO LA REALIZZAZIONE E LA RIGENERAZIONE DI IMPIANTI SPORTIVI

Cluster 1: Realizzazione di nuovi impianti

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI

DE-G-CM

Scala -

Rev.01-Dicembre 2022

Computo estimativo

GRUPPO DI LAVORO:

Responsabile di Settore: ing. Gianluca Perri

Responsabile del Procedimento: ing. Nabil Ahmadiè

Progettisti esecutivo: RTI - arch. Pietro De la Pierre, Ingegneri riuniti S.p.a, Geogroup S.r.l

Coordinamento generale: geom. Andrea Ganzerli, arch. Laura Domenichini

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione: Ingegneri riuniti (ing. F. Salardi)

Settore Lavori pubblici e manutenzione della città
Opere pubbliche-edilizia scolastica e sportiva



Miglioriamo
la Città

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO POLIVALENTE CON SKATEPARK E PISTA PER BMX DENOMINATO "LE GOBBE STREET PARK"

COMMITTENTE: Comune di Modena

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							3'655,25
	Scavi, reinterri e rilevati (Cat 2)							
5 / 94 C01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Sbancamento strato sp. 50 cm e stoccaggio per riutilizzo	6348,00			0,500	3'174,00		
	SOMMANO mc					3'174,00	5,24	16'631,76
6 / 95 C01.004.005. a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Bowl principale Deep end prof - 1,6m (mq*h) Bowl principale main-bank area - prof - 0,70 (mq*h) Scavo vialetti di accesso Scavo per fondazione dei cartelli e portabici fondazione cartello piccolo Pz*L*A fondazione cartello grande Pz*L*La*h Fondazioni portabici Scavo fondazione gradonate Fondazioni gradoni Fondazioni muretto ingresso Fondazioni muretti street Fondazioni gradone street h50	106,00 264,00 130,00			1,000 0,100 0,350	106,00 26,40 45,50		
	SOMMANO mc					231,31	6,80	1'572,91
7 / 96 A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	36,58	182,90
8 / 97 A02.001.010	Analisi chimiche, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi >12 e amianto. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	252,50	1'262,50
9 / 98 A02.001.015	Test di cessione effettuato, ai sensi della normativa vigente, per la determinazione di arsenico, cadmio, cobalto, nichel, piombo, rame, zinco, mercurio, cromo totale, cromo VI, idrocarburi totali come n-esano Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	252,50	1'262,50
10 / 99 A02.001.005	Prelievo campioni terreno per caratterizzazione materiale da scavo, ai sensi della normativa vigente. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					5,00		
	A RIPORTARE					5,00		24'567,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							177'731,55
	Sottofondi aree sportive e pedonali (Cat 3)							
15 / 104 C01.019.005. a	<p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 \leq 35%)</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Compattazione dei piani di posa solette skatepark</p> <p>Bowl principale Curve</p> <p>Bowl Apprendimento Curve</p> <p>Area street-aggregativa</p> <p>Bowl principale flat</p> <p>Bowl principale deck</p> <p>Bowl Apprendimento flat</p> <p>Bowl apprendimento deck</p> <p>Area street-aggregativa</p>					435,00 136,10 37,60 203,00 308,00 51,70 97,30 333,00		
	SOMMANO mq					1'601,70	0,78	1'249,33
16 / 105 C01.019.005. b	<p>Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 95% dell'AASHO modificato, compresi gli eventuali inumidimenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A4, A5 (terre limo argillose, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 $>$ 35%), A2-6, A2-7 (terre ghiaia sabbiosa, frazione passante al setaccio 0,075 UNI 2232 \leq 35%)</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Compattazione piani di posa percorsi pedonali, gradonate e altri pavimenti</p>					995,00		
	SOMMANO mq					995,00	1,03	1'024,85
17 / 106 C01.019.015	<p>Stabilizzazione di sottofondo mediante geotessile nontessuto realizzato al 100% in polipropilene a filamenti continui spunbonded (estrusione del polimero e trasformazione in geotessile sullo stesso impianto) agglomerato mediante il sistema dell'agugliatura meccanica, stabilizzato ai raggi UV avente le seguenti caratteristiche: resistenza a trazione longitudinale e trasversale $>$ 19 kN/m (EN ISO 10319), resistenza a punzonamento CBR $>$ 2800 N (EN ISO 12236), permeabilità verticale $>$ 70 l/mqs (EN ISO 11058), marchiatura dei rotoli secondo la normativa EN ISO 10320</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Geotessile sotto pavimentazioni pedonali e Area street</p>					1'369,00		
	SOMMANO mq					1'369,00	2,70	3'696,30
18 / 107 A15.046.005. a	<p>Preparazione di piano di posa per pavimentazione industriale con stesura di 20 cm di stabilizzato costituito, per i primi 18 cm, da pietrisco di pezzatura compresa tra 40 mm e 70 mm e, per i restanti 2 cm, da pietrisco di pezzatura da 5 mm a 10 mm; il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto. Compreso ogni onere e magistero per la fornitura del materiale e per l'esecuzione del lavoro ad opera d'arte: per uno spessore di 20 cm</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Sottofondo pavimentazioni in cls skatepark</p>					1'431,60		
	SOMMANO mq					1'431,60	18,65	26'699,34
19 / 108 A.13.020	<p>Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione strutture orizzontali interrate (sotto platea) realizzata mediante: ELEMENTO DI TENUTA (SOTTO PLATEA): FPO di membrana pre-getto di primaria marca, spessore mm 1,2, multistrato in HDPE (polietilene</p>							
	A RIPORTARE							210'401,37

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							249'267,29
	Coping ed elementi metallici aree sportive e pedonali (Cat 4)							
22 / 111 C04.079.015. a	Manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.), per opere di difesa del suolo, forniti e posti in opera compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successiva mano o mani di smalto o zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: opere in ferro con verniciatura con fondo antiruggine e smalto Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Tubolari 60x4mm Coping Bowl Principale tubolari 60x4mm Coping bowl Apprendimento 60x4mm (compreso wall) Flatbar Scatolati 100x40x4mm Curb area street Manual pad area street Gradoni area street Scatolati 150x50x4mm Bordatura elementi estensione area Bowl principale zanche di ancoraggio 1m barra diam 10mm ogni 40cm Lamiera spess 6mm - mq*kg/mq Profilati tubolari 40x4mm (sostegni flatbar)		97,00 51,40 4,00 14,90 6,90 46,70 17,00 220,90 5,20		5,520 5,520 5,520 8,290 8,290 8,290 12,060 0,617 47,100 3,550	535,44 283,73 22,08 123,52 57,20 387,14 205,02 340,74 178,98 18,46		
	SOMMANO kg					2'152,31	8,75	18'832,71
23 / 112 A23.001.020. a	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati a caldo, compresi piastre di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Tubolari 60x4mm Portabici Tubolari 80x4mm Cartelli difficoltà aree Lamiera spessore 3mm Lamiera struttura cartello piccolo (2 pz) Lamiera struttura cartello grande Lamiera spessore 6mm Lamiere cartelli difficoltà aree Piastra base cartello piccolo Piastra base cartello grande Scatolato 60x40x3mm Struttura cartello piccolo Struttura cartello grande Scatolato 50x20x3mm Verticali lunghezza 1,75 Verticali lunghezza 2,03 Orizzontali lunghezza 0,56 Orizzontali lunghezza 0,76 Oblique lunghezza 0,43 Oblique lunghezza 0,64	13,00 9,00 4,00 2,00 9,00 2,00 1,00 2,00 1,00 4,00 2,00 4,00 2,00 2,00 1,00	2,55 2,20 1,75 2,03 0,56 0,76 0,43 0,64	1,150 1,800 0,350 0,230 0,280	7,050 9,550 23,550 23,550 47,100 47,100 47,100 4,430 4,430 3,250 3,250 3,250 3,250 3,250 3,250	233,71 189,09 108,33 84,78 148,37 21,67 13,19 40,14 24,37 22,75 13,20 7,28 4,94 2,80 2,08		
	SOMMANO kg					916,70	4,63	4'244,32
24 / 113 A20.046.010. b	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 5 cm di diametro o lato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	A RIPORTARE							272'344,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							272'344,32
	Supporti interni al cartello		16,32			16,32		
	SOMMANO m					16,32	2,32	37,86
25 / 114 A20.046.035. b	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicato a pennello in due mani a coprire: fino a 5 cm di diametro o lato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 113 [m 16.32]					16,32		
	SOMMANO m					16,32	5,88	95,96
26 / 115 A20.046.010. c	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 10 cm di diametro o lato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Portabici e cartelli difficoltà aree Scatolato struttura cartelli piccoli Scatolato struttura cartello grande		50,75 9,06 5,50			50,75 9,06 5,50		
	SOMMANO m					65,31	4,03	263,20
27 / 116 A20.046.035. c	Verniciatura con smalto sintetico satinato, su manufatti in ferro, da conteggiare a metro lineare, applicato a pennello in due mani a coprire: fino a 10 cm di diametro o lato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 115 [m 65.31]					65,31		
	SOMMANO m					65,31	10,40	679,22
28 / 117 A20.046.020. c	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pali illuminazione	10,00	9,60			96,00		
	SOMMANO mq					96,00	20,84	2'000,64
29 / 118 SK4	Calandratura a controllo numerico di elementi tubolari per coping Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Calandrate per bowl Principale Calandrate per bowl Apprendimento Calandrate per area street aggregativa calandratura portabici calandratura tubolari per cartelli difficoltà aree calandratura scatolato cartello piccolo calandratura scatolato cartello grande		38,85 27,70 13,60 0,35 0,35 0,44 0,44			38,85 27,70 13,60 4,55 2,80 0,88 0,44		
	SOMMANO a corpo					88,82	25,81	2'292,44
30 / 119 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 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 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali fondazione cartello Piccolo Pz*L*H fondazione cartello Grande Pz*L*H Fondazione portabici Pz*I*H	2,00 26,00	3,00 1,20		0,250 0,250 0,200	1,50 0,83 6,24		
	SOMMANO mq					8,57	33,84	290,01
	A RIPORTARE							278'003,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							278'292,68
	Casseratura e getti delle pavimentazioni skatepark (Cat 5)							
33 / 122 A03.010.005. g	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Centine Bowl Principale (m*spess) Centine bowl Apprendimento (m*spess) Centine area Street-Agregativa (m*spess)		612,00 218,00 138,00		0,200 0,200 0,200	122,40 43,60 27,60		
	SOMMANO mq					193,60	43,21	8'365,46
34 / 123 A03.010.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Centine Bowl Principale (m*spess) Centine bowl Apprendimento (m*spess) Centine area Street-Agregativa (m*spess)		58,30 44,00 89,00		0,200 0,200 0,200	11,66 8,80 17,80		
	SOMMANO mq					38,26	7,47	285,80
35 / 124 SK5	Sovrapprezzo per colorazione in massa dei getti di calcestruzzo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Bowl principale flat Bowl principale deck Bowl Apprendimento flat Bowl apprendimento deck Area Street-aggregativa flat Area Street-aggregativa curvi	203,00 36,00 51,70 13,40 100,00 37,60			0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	40,60 7,20 10,34 2,68 20,00 7,52		
	SOMMANO mc					88,34	60,29	5'326,02
36 / 126 SK1	Pavimentazioni piane e leggermente inclinate skatepark Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Bowl principale flat Bowl principale deck Bowl Apprendimento flat Bowl apprendimento deck Area street-aggregativa					203,00 308,00 51,70 97,30 333,00		
	SOMMANO mq					993,00	107,24	106'489,32
37 / 128 SK2	Pavimentazioni curve e/o inclinate skatepark Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Bowl principale Curve Bowl Apprendimento Curve Area street-aggregativa					435,00 136,10 37,60		
	SOMMANO mq					608,70	233,49	142'125,36
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							540'884,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							556'120,54
	Contenimenti, terre armate, barriera al rumore e recinzione (Cat 7)							
41 / 130 A03.007.005. a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/mc Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	MURO M1							
	fondazione		3,50	1,500	0,100	0,53		
	fondazione		13,90	1,500	0,100	2,09		
	fondazione		3,60	1,500	0,100	0,54		
	fondazione		6,45	1,500	0,100	0,97		
	fondazione		6,75	1,500	0,100	1,01		
	fondazione		1,90	1,500	0,100	0,29		
	fondazione		1,75	1,500	0,100	0,26		
	fondazione		1,75	1,500	0,100	0,26		
	fondazione		1,15	1,500	0,100	0,17		
	fondazione		16,60	1,500	0,100	2,49		
	fondazione		7,20	1,500	0,100	1,08		
	fondazione		3,05	1,500	0,100	0,46		
	Parziale mc					10,15		
	MURO M2a							
	fondazione		0,70	1,200	0,100	0,08		
	fondazione		0,65	1,200	0,100	0,08		
	fondazione		5,20	1,200	0,100	0,62		
	fondazione		0,65	1,200	0,100	0,08		
	fondazione		0,70	1,200	0,100	0,08		
	Parziale mc					0,94		
	MURO M2a							
	fondazione		0,70	1,200	0,100	0,08		
	fondazione		0,65	1,200	0,100	0,08		
	fondazione		3,35	1,200	0,100	0,40		
	fondazione		0,65	1,200	0,100	0,08		
	fondazione		0,70	1,200	0,100	0,08		
	Parziale mc					0,72		
	MURO 2b							
	fondazione *(lung.=8,9-3,5)		5,40	1,200	0,100	0,65		
	fondazione		10,15	1,200	0,100	1,22		
	fondazione		3,55	1,200	0,100	0,43		
	fondazione		6,25	1,200	0,100	0,75		
	fondazione		1,95	1,200	0,100	0,23		
	fondazione		5,30	1,200	0,100	0,64		
	fondazione		7,15	1,200	0,100	0,86		
	Parziale mc					4,78		
	MURO M3							
	fondazione		1,70	1,200	0,100	0,20		
	fondazione		13,10	1,200	0,100	1,57		
	fondazione		8,45	1,200	0,100	1,01		
	fondazione		10,90	1,200	0,100	1,31		
	fondazione		14,75	1,200	0,100	1,77		
	fondazione		5,20	1,200	0,100	0,62		
	fondazione		3,90	1,200	0,100	0,47		
	Parziale mc					6,95		
	MURO M4							
	fondazione		3,40	2,200	0,100	0,75		
	Parziale mc					0,75		
	CORDOLI SU BARRIERA ANTIRUMORE							
	A RIPORTARE					24,29		556'120,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					24,29		556'120,54
	cordolo 50x50x50	82,00	0,50	0,500	0,100	2,05		
	cordolo 90x90x50	82,00	0,90	0,900	0,100	6,64		
	Parziale mc					8,69		
	CORDOLI RECINZIONE LATO CICLABILE A CONTINUAZIONE DELLA BARRIERA							
	cordolo 50x50x50	35,00	0,50	0,500	0,100	0,88		
	cordolo 90x90x50	35,00	0,90	0,900	0,100	2,84		
	Parziale mc					3,72		
	SOMMANO mc					36,70	101,35	3'719,55
42 / 131 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mmq) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	MURO M1							
	fondazione		3,50	1,500	0,250	1,31		
	fondazione		13,90	1,500	0,250	5,21		
	fondazione		3,60	1,500	0,250	1,35		
	fondazione		6,45	1,500	0,250	2,42		
	fondazione		6,75	1,500	0,250	2,53		
	fondazione		1,90	1,500	0,250	0,71		
	fondazione		1,75	1,500	0,250	0,66		
	fondazione		1,75	1,500	0,250	0,66		
	fondazione		1,15	1,500	0,250	0,43		
	fondazione		16,60	1,500	0,250	6,23		
	fondazione		7,20	1,500	0,250	2,70		
	fondazione		3,05	1,500	0,250	1,14		
	Parziale mc					25,35		
	MURO M2a							
	fondazione		0,70	1,200	0,250	0,21		
	fondazione		0,65	1,200	0,250	0,20		
	fondazione		5,20	1,200	0,250	1,56		
	fondazione		0,65	1,200	0,250	0,20		
	fondazione		0,70	1,200	0,250	0,21		
	Parziale mc					2,38		
	MURO M2a							
	fondazione		0,70	1,200	0,250	0,21		
	fondazione		0,65	1,200	0,250	0,20		
	fondazione		3,35	1,200	0,250	1,01		
	fondazione		0,65	1,200	0,250	0,20		
	fondazione		0,70	1,200	0,250	0,21		
	Parziale mc					1,83		
	MURO 2b							
	fondazione *(lung.=8,9-3,5)		5,40	1,200	0,250	1,62		
	fondazione		10,15	1,200	0,250	3,05		
	fondazione		3,55	1,200	0,250	1,07		
	fondazione		6,25	1,200	0,250	1,88		
	fondazione		1,95	1,200	0,250	0,59		
	fondazione		5,30	1,200	0,250	1,59		
	fondazione		7,15	1,200	0,250	2,15		
	Parziale mc					11,95		
	MURO M3							
	fondazione		1,70	1,200	0,250	0,51		
	fondazione		13,10	1,200	0,250	3,93		
	fondazione		8,45	1,200	0,250	2,54		
	A RIPORTARE					48,49		559'840,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					48,49		559'840,09
	fondazione		10,90	1,200	0,250	3,27		
	fondazione		14,75	1,200	0,250	4,43		
	fondazione		5,20	1,200	0,250	1,56		
	fondazione		3,90	1,200	0,250	1,17		
	Parziale mc					17,41		
	MURO M4 fondazione		3,40	2,200	0,250	1,87		
	Parziale mc					1,87		
	CORDOLI SU BARRIERA ANTIRUMORE							
	cordolo 50x50x25	82,00	0,50	0,500	0,500	10,25		
	cordolo 90x90x50	82,00	0,90	0,900	0,500	33,21		
	dado 40x40x35	82,00	0,40	0,400	0,350	4,59		
	Parziale mc					48,05		
	CORDOLI RECINZIONE LATO CICLABILE A CONTINUAZIONE DELLA BARRIERA							
	cordolo 50x50x25	35,00	0,50	0,500	0,500	4,38		
	cordolo 90x90x50	35,00	0,90	0,900	0,500	14,18		
	dado 40x40x35	35,00	0,40	0,400	0,350	1,96		
	Parziale mc					20,52		
	SOMMANO mc					129,36	165,57	21'418,14
43 / 132 A03.007.075. a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck 30 N/mmq) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	MURO M1							
	parete		3,50	0,250	1,950	1,71		
	parete		13,90	0,250	1,950	6,78		
	parete		3,60	0,250	1,950	1,76		
	parete		6,45	0,250	1,950	3,14		
	parete		6,75	0,250	1,950	3,29		
	parete		1,90	0,250	1,950	0,93		
	parete		1,75	0,250	1,950	0,85		
	parete		1,75	0,250	1,950	0,85		
	parete		1,15	0,250	1,950	0,56		
	parete		16,60	0,250	1,950	8,09		
	parete		7,20	0,250	1,950	3,51		
	parete		3,05	0,250	1,950	1,49		
	Parziale mc					32,96		
	MURO M2a							
	parete		0,70	0,250	1,550	0,27		
	parete		0,65	0,250	1,550	0,25		
	parete		5,20	0,250	1,550	2,02		
	parete		0,65	0,250	1,550	0,25		
	parete		0,70	0,250	1,550	0,27		
	Parziale mc					3,06		
	MURO M2a							
	parete		0,70	0,250	1,550	0,27		
	parete		0,65	0,250	1,550	0,25		
	parete		3,35	0,250	1,550	1,30		
	parete		0,65	0,250	1,550	0,25		
	parete		0,70	0,250	1,550	0,27		
	Parziale mc					2,34		
	MURO 2b							
	A RIPORTARE					38,36		581'258,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					38,36		581'258,23
	parete *(lung.=8,9-3,5)		5,40	0,250	1,550	2,09		
	parete		10,15	0,250	1,550	3,93		
	parete		3,55	0,250	1,550	1,38		
	parete		6,25	0,250	1,550	2,42		
	parete		1,95	0,250	1,550	0,76		
	parete		5,30	0,250	1,550	2,05		
	parete		7,15	0,250	1,550	2,77		
	Parziale mc					15,40		
	MURO M3							
	parete		1,70	0,250	1,450	0,62		
	parete		13,10	0,250	1,450	4,75		
	parete		8,45	0,250	1,450	3,06		
	parete		10,90	0,250	1,450	3,95		
	parete		14,75	0,250	1,450	5,35		
	parete		5,20	0,250	1,450	1,89		
	parete		3,90	0,250	1,450	1,41		
	Parziale mc					21,03		
	MURO M4							
	parete		3,40	0,250	3,050	2,59		
	Parziale mc					2,59		
	SOMMANO mc					77,38	173,44	13'420,79
44 / 133 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 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 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	MURO M1							
	fondazione	2,00	3,50		0,250	1,75		
	fondazione	2,00	13,90		0,250	6,95		
	fondazione	2,00	3,60		0,250	1,80		
	fondazione	2,00	6,45		0,250	3,23		
	fondazione	2,00	6,75		0,250	3,38		
	fondazione	2,00	1,90		0,250	0,95		
	fondazione	2,00	1,75		0,250	0,88		
	fondazione	2,00	1,75		0,250	0,88		
	fondazione	2,00	1,15		0,250	0,58		
	fondazione	2,00	16,60		0,250	8,30		
	fondazione	2,00	7,20		0,250	3,60		
	fondazione	2,00	3,05		0,250	1,53		
	Parziale mq					33,83		
	MURO M2a							
	fondazione	2,00	0,70		0,250	0,35		
	fondazione	2,00	0,65		0,250	0,33		
	fondazione	2,00	5,20		0,250	2,60		
	fondazione	2,00	0,65		0,250	0,33		
	fondazione	2,00	0,70		0,250	0,35		
	Parziale mq					3,96		
	MURO M2a							
	fondazione	2,00	0,70		0,250	0,35		
	fondazione	2,00	0,65		0,250	0,33		
	fondazione	2,00	3,35		0,250	1,68		
	fondazione	2,00	0,65		0,250	0,33		
	fondazione	2,00	0,70		0,250	0,35		
	Parziale mq					3,04		
	MURO 2b							
	fondazione *(lung.=8,9-3,5)	2,00	5,40		0,250	2,70		
	fondazione	2,00	10,15		0,250	5,08		
	fondazione	2,00	3,55		0,250	1,78		
	fondazione	2,00	6,25		0,250	3,13		
	A RIPORTARE					53,52		594'679,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					53,52		594'679,02
	fondazione	2,00	1,95		0,250	0,98		
	fondazione	2,00	5,30		0,250	2,65		
	fondazione	2,00	7,15		0,250	3,58		
	Parziale mq					19,90		
	MURO M3							
	fondazione	2,00	1,70		0,250	0,85		
	fondazione	2,00	13,10		0,250	6,55		
	fondazione	2,00	8,45		0,250	4,23		
	fondazione	2,00	10,90		0,250	5,45		
	fondazione	2,00	14,75		0,250	7,38		
	fondazione	2,00	5,20		0,250	2,60		
	fondazione	2,00	3,90		0,250	1,95		
	Parziale mq					29,01		
	MURO M4							
	fondazione	2,00	3,40		0,250	1,70		
	Parziale mq					1,70		
	CORDOLI SU BARRIERA ANTIRUMORE							
	cordolo 50x50x25 *(par.ug.=82*2)	164,00	0,50		0,500	41,00		
	(par.ug.=82*2)	164,00		0,500	0,500	41,00		
	cordolo 90x90x50 *(par.ug.=82*4)	328,00	0,90		0,500	147,60		
	dado 40x40x35 *(par.ug.=84*4)	336,00	0,40		0,350	47,04		
	Parziale mq					276,64		
	CORDOLI RECINZIONE LATO CICLABILE A CONTINUAZIONE DELLA BARRIERA							
	cordolo 50x50x25 *(par.ug.=35*2)	70,00	0,50		0,500	17,50		
	(par.ug.=35*2)	70,00		0,500	0,500	17,50		
	cordolo 90x90x50 *(par.ug.=35*2)	70,00	0,90		0,500	31,50		
	(par.ug.=35*2)	70,00		0,900	0,500	31,50		
	dado 40x40x35 *(par.ug.=35*4)	140,00	0,40		0,350	19,60		
	Parziale mq					117,60		
	SOMMANO mq					485,68	33,84	16'435,41
45 / 134 A03.010.005. c	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	MURO M1							
	fondazione	2,00	3,50		1,950	13,65		
	fondazione	2,00	13,90		1,950	54,21		
	fondazione	2,00	3,60		1,950	14,04		
	fondazione	2,00	6,45		1,950	25,16		
	fondazione	2,00	6,75		1,950	26,33		
	fondazione	2,00	1,90		1,950	7,41		
	fondazione	2,00	1,75		1,950	6,83		
	fondazione	2,00	1,75		1,950	6,83		
	fondazione	2,00	1,15		1,950	4,49		
	fondazione	2,00	16,60		1,950	64,74		
	fondazione	2,00	7,20		1,950	28,08		
	fondazione	2,00	3,05		1,950	11,90		
	Parziale mq					263,67		
	MURO M2a							
	fondazione	2,00	0,70		1,550	2,17		
	fondazione	2,00	0,65		1,550	2,02		
	fondazione	2,00	5,20		1,550	16,12		
	fondazione	2,00	0,65		1,550	2,02		
	fondazione	2,00	0,70		1,550	2,17		
	Parziale mq					24,50		
	MURO M2a							
	A RIPORTARE					288,17		611'114,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					288,17		611'114,43
	fondazione	2,00	0,70		1,550	2,17		
	fondazione	2,00	0,65		1,550	2,02		
	fondazione	2,00	3,35		1,550	10,39		
	fondazione	2,00	0,65		1,550	2,02		
	fondazione	2,00	0,70		1,550	2,17		
	Parziale mq					18,77		
	MURO 2b							
	fondazione *(lung.=8,9-3,5)	2,00	5,40		1,550	16,74		
	fondazione	2,00	10,15		1,550	31,47		
	fondazione	2,00	3,55		1,550	11,01		
	fondazione	2,00	6,25		1,550	19,38		
	fondazione	2,00	1,95		1,550	6,05		
	fondazione	2,00	5,30		1,550	16,43		
	fondazione	2,00	7,15		1,550	22,17		
	Parziale mq					123,25		
	MURO M3							
	fondazione	2,00	1,70		1,450	4,93		
	fondazione	2,00	13,10		1,450	37,99		
	fondazione	2,00	8,45		1,450	24,51		
	fondazione	2,00	10,90		1,450	31,61		
	fondazione	2,00	14,75		1,450	42,78		
	fondazione	2,00	5,20		1,450	15,08		
	fondazione	2,00	3,90		1,450	11,31		
	Parziale mq					168,21		
	MURO M4							
	fondazione	2,00	3,40		3,050	20,74		
	Parziale mq					20,74		
	SOMMANO mq					619,14	33,41	20'685,47
46 / 135 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato 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 incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali MURO M1 (L tot 67.60 m) fondazione 1+1 Ø 12 / 20 L 231 *(par.ug.=2*(67,6/0,2)) 8+8 Ø 12 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=8+8)* (lung.=67,6*1,2) parete 1+1 Ø 12 / 20 L 298 *(par.ug.=2*(60,7/0,2)) 10+10 Ø 8 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=10+10)* (lung.=67,6*1,2) 1 Ø 8 / 20 L 134 *(par.ug.=67,6/0,2) spilli Ø 8 L 40 *(H/peso=1,950*0,395)	676,00	2,31		0,887	1'385,10		
		16,00	81,12		0,887	1'151,26		
		607,00	2,98		0,887	1'604,46		
		20,00	81,12		0,395	640,85		
		338,00	1,34		0,395	178,90		
		9,00	0,40	67,600	0,770	187,39		
	Parziale kg					5'147,96		
	MURO M2a (L tot 7.90 m)							
	fondazione							
	1+1 Ø 12 / 20 L 201 *(par.ug.=2*(7,9/0,2))	79,00	2,01		0,887	140,85		
	6+6 Ø 12 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=6+6)* (lung.=7,9*1,2)	12,00	9,48		0,887	100,91		
	parete							
	1+1 Ø 12 / 20 L 258 *(par.ug.=2*(7,9/0,2))	79,00	2,58		0,887	180,79		
	9+9 Ø 8 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=9+9)* (lung.=7,9*1,2)	18,00	9,48		0,395	67,40		
	1 Ø 8 / 20 L 254 *(par.ug.=7,9/0,2)	39,50	2,54		0,395	39,63		
	spilli Ø 8 L 40 *(H/peso=1,550*0,395)	9,00	0,40	7,900	0,612	17,41		
	A RIPORTARE					5'694,95		631'799,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					5'694,95		631'799,90
	Parziale kg					546,99		
	MURO M2a (L tot 6.05 m) fondazione 1+1 Ø 12 / 20 L 201 *(par.ug.=2*(6,05/0,2)) 6+6 Ø 12 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=6+6)* (lung.=6,05*1,2) parete 1+1 Ø 12 / 20 L 258 *(par.ug.=2*(6,05/0,2)) 9+9 Ø 8 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=9+9)* (lung.=6,05*1,2) 1 Ø 8 / 20 L 254 *(par.ug.=6,05/0,2) spilli Ø 8 L 40 *(H/peso=1,550*0,395)	60,50 12,00 60,50 18,00 30,25 9,00	2,01 7,26 2,58 7,26 2,54 0,40		0,887 0,887 0,887 0,395 0,395 0,612	107,86 77,28 138,45 51,62 30,35 13,33		
	Parziale kg					418,89		
	MURO M2b (L tot 39.75 m) fondazione 1+1 Ø 12 / 20 L 201 *(par.ug.=2*(39,75/0,2)) 6+6 Ø 12 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=6+6)* (lung.=39,75*1,20) parete 1+1 Ø 12 / 20 L 258 *(par.ug.=2*(39,75/0,2)) 9+9 Ø 8 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=9+9)* (lung.=39,75*1,20) 1 Ø 8 / 20 L 134 *(par.ug.=39,75/0,2) spilli Ø 8 L 40 *(H/peso=1,550*0,395)	397,50 12,00 397,50 18,00 198,75 9,00	2,01 47,70 2,58 47,70 1,34 0,40	6,050 39,750	0,887 0,887 0,887 0,395 0,395 0,612	708,69 507,72 909,66 339,15 105,20 87,58		
	Parziale kg					2'658,00		
	MURO M3 (L tot 58.00 m) fondazione 1+1 Ø 12 / 20 L 201 *(par.ug.=2*(58/0,2)) 6+6 Ø 12 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=6+6)* (lung.=58*1,2) parete 1+1 Ø 12 / 20 L 248 *(par.ug.=2*(58/0,2)) 8+8 Ø 8 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=8+8)* (lung.=58*1,20) 1 Ø 8 / 20 L 134 *(par.ug.=58/0,2) spilli Ø 8 L 40 *(H/peso=1,450*0,395)	580,00 12,00 5890,00 16,00 290,00 9,00	2,01 69,60 2,48 69,60 1,34 0,40	58,000	0,887 0,887 0,887 0,395 0,395 0,573	1'034,06 740,82 12'956,59 439,87 153,50 119,64		
	Parziale kg					15'444,48		
	MURO M4 (L tot 3.40 m) fondazione 1+1 Ø 12 / 20 L 300 *(par.ug.=2*(3,4/0,2)) 12+12 Ø 12 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=12+12)* (lung.=3,4*1,20) parete 1+1 Ø 12 / 20 L 406 *(par.ug.=2*(3,4/0,2)) 16+16 Ø 8 correnti + 20% per sovrapposizioni *(par.ug.=16+16)* (lung.=3,4*1,20) 1 Ø 8 / 20 L 134 *(par.ug.=3,4/0,2) spilli Ø 8 L 40 *(H/peso=3,050*0,395)	34,00 24,00 34,00 32,00 17,00 9,00	3,00 4,08 4,06 4,08 1,34 0,40	3,400	0,887 0,887 0,887 0,395 0,395 1,205	90,47 86,86 122,44 51,57 9,00 14,75		
	Parziale kg					375,09		
	CORDOLI SU BARRIERA ANTIRUMORE mc. 39.36 x 100 kg/mc			48,050	100,000	4'805,00		
	Parziale kg					4'805,00		
	CORDOLI RECINZIONE LATO CICLABILE A CONTINUAZIONE DELLA BARRIERA mc 16.81 x 100 kg/mc			20,520	100,000	2'052,00		
	Parziale kg					2'052,00		
	+ 5% *(H/peso=31448,41*0,05)				1572,421	1'572,42		
	Parziale kg					1'572,42		
	SOMMANO kg					33'020,83	2,07	68'353,12
47 / 136	Micropali, comunque inclinati, attraverso terreni di qualsiasi natura e							
	A RIPORTARE							700'153,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							700'153,02
A02.049.005. b	consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazioni a rotazione o a rotopercolazione, sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti parziale o totale, l'iniezione di boiaccia cementizia, costituita con cemento tipo 42,5R e acqua con rapporto A/C 0,6 max 0,8 fino a completo intasamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse le armature costituite da tubi in acciaio, compensate a parte: con tubi-forma del diametro esterno di 140/190 mm, intasamento ad iniezione ripetuta attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali nr. 50 micropali Ø 160 L 4.00 m	50,00	4,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	85,61	17'122,00
48 / 137 A02.049.010	Armatura per micropali costituita da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., congiunti a mezzo di appositi manicotti filettati o saldati, muniti di finestrature opportunamente distanziate, comprensivi di manicotti di gomma e di valvole di non ritorno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali tondo Ø 60.3x5 - peso 6.82 kg/m Vedi voce n° 136 [m 200.00]				6,820	1'364,00		
	SOMMANO kg					1'364,00	2,69	3'669,16
49 / 138 C04.058.010. a	Struttura in terra rinforzata a paramento inclinato rinverdibile eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata, con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a., sagomata ed irrigidita con tiranti, con fornitura e posa di geogriglie in HDPE, PP o PET compreso nel prezzo, stese orizzontalmente sul terreno, eventualmente ancorate con picchetti a "U" inserite nella struttura per profondità di almeno 80% dell'altezza della struttura e risvoltate in facciata e superiormente per almeno 150 cm. Con biostuoia o georete di rivestimento in facciata, compreso fornitura e posa di terreno vegetale in prossimità del paramento esterno in strati compattati di spessore massimo 30 cm. E' compresa inoltre, un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi contenente, oltre a semi e collanti, elevate quantità di materia organica. Esclusa fornitura e posa in opera del terreno di riempimento, misurazione della superficie effettiva del paramento inclinato: con altezza fino a 3 m, con resistenza di rottura a trazione, interasse e lunghezza dei rinforzi derivanti da relazioni di calcolo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Contenimento in terre armate					275,00		
	SOMMANO mq					275,00	124,44	34'221,00
50 / 139 G.005.015.a	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da lastra in polimetilmetacrilato (PMMA) incolore dello spessore minimo di 15 mm, racchiusa in una cornice metallica di bloccaggio zincata e verniciata, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto: • Lastra di PMMA incolore può essere di tipo colato o estruso. Il materiale impiegato deve essere							
	A RIPORTARE							755'165,18

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							755'165,18
	<p>conforme alla UNI EN ISO 7823-1 se di tipo colato o alla UNI EN ISO 7823-2 se di tipo estruso. • Cornice metallica costituita da profili in acciaio opportunamente piegati a freddo con sezione adeguata a contenere la lastra in PMMA; • Ferramenta in acciaio inox AISI 306 o 316, utilizzata per il serraggio del telaio (viti), per il fissaggio di guarnizioni e rete costituita da punti metallici; • Guarnizioni in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores, compatibile con la lastra, avente una forma tale da evitare che fuoriescano durante la vita di esercizio e avere internamente una geometria tale da consentire la dilatazione ed il ritiro della lastra in PMMA. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Le lastre in PMMA devono comunque soddisfare la norma UNI 11160. I pannelli in PMMA devono resistere ai carichi dinamici e statici, in conformità a quanto richiesto dalla UNI EN 1794-1, appendice A; eventualmente, qualora richiesto, provvisti di armatura interna con fili di poliammide o altro. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Barriera antirumore *(par.ug.=203+95,5*0,5)</p>	250,75				250,75		
	SOMMANO m²					250,75	395,26	99'111,44
51 / 140 A23.001.005. a	<p>Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Sovrapprezzo barriera anti rumore per lunghezza extra montanti HEA140mm</p> <p>Recizione inclinata su pista ciclabile - Montanti in acciaio HEA</p> <p>piastra di acciaio sp. 10mm (su cordolo basso) *(par.ug.=82+35)*(H/peso=7850*0,01)</p> <p>piastra di acciaio sp. 10mm (su cordolo alto) *(par.ug.=82+35)*(H/peso=7850*0,01)</p>	50,00	1,90		24,700	2'346,50		
			100,20		24,700	2'474,94		
		117,00	0,35	0,350	78,500	1'125,10		
		117,00	0,30	0,300	78,500	826,61		
	A RIPORTARE					6'773,15		854'276,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	RIPORTO					6'773,15		854'276,62	
	nodo alto HEA 140 irrigidimenti sp. 6 mm *(par.ug.=2*117)*(lung.=0,35+(0,14/2))*(H/ peso=7850*0,006) (par.ug.=4*117)*(larg.=0,300/2)*(H/peso=7850*0,006) 4 M16 L 30 cm (basso) *(par.ug.=4*117) 4 M16 L 30 (alto) *(par.ug.=4*117)	117,00 234,00 468,00 468,00	0,10 0,42 0,11 0,30			24,700 47,100 47,100 1,578 1,578	288,99 1'388,70 363,71 221,55 221,55		
	SOMMANO kg					9'257,65	4,50	41'659,42	
52 / 141 A23.001.025. a	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S235 JR - Classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Tubolare mancorrente in acciaio 60x3,6mm		144,00			5,520 794,88			
	SOMMANO kg					794,88	6,14	4'880,56	
53 / 142 A23.004.025. b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretano Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 140 [kg 9 257.65] Vedi voce n° 141 [kg 794.88]					9'257,65 794,88			
	SOMMANO kg					10'052,53	0,23	2'312,08	
54 / 143 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 142 [kg 10 052.53]					10'052,53			
	SOMMANO kg					10'052,53	0,54	5'428,37	
55 / 144 F01.025.020	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Recinzione inclinata su pista ciclabile - Rete stirata a maglia romboideale rombi 43x17mm sp 3mm - 12,5Kg/mq (circa 65 mt H 2m)		65,00			2,000 130,00			
	SOMMANO mq					130,00	10,80	1'404,00	
56 / 145 F01.025.020	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Recinzione area sportiva		250,00			2,000 500,00			
	SOMMANO mq					500,00	10,80	5'400,00	
57 / 146 A17.007.005. a	Cancelli in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 20 mm, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461,								
	A RIPORTARE							915'361,05	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							924'853,90
	Pavimentazioni pedonali e gradonate (Cat 8)							
60 / 149 1U.06.100.01 10	Formazione di pavimentazioni carrabili in graniglia calcarea (calcestre) tipo Maccadam all'acqua spessore 10 cm, compresso. La quantità di calcare presente deve essere superiore all'85%. Compreso lo scavo per formazione cassonetto spessore 30 cm e trasporto alla discariche del materiale di risulta o eventuale stesa del materiale nell'ambito del cantiere; fornitura di mista naturale di cava con stesa, cilindatura e sagomatura della stessa per lo smaltimento delle acque meteoriche, spessore 20 cm; fornitura e posa calcestre disposto in strati successivi secondo una delle seguenti modalità: - 1° modalità: posa in 3 strati, il primo strato di 4 cm pezzatura 6/12 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 2 rullature, il secondo strato di 4 cm pezzatura 3/6 mm adeguatamente bagnato e costipato con almeno 4 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come gli strati precedenti con almeno 8 rullature; - 2° modalità: posa in 2 strati, lo strato inferiore di 8 cm con le tre pezzature (6/12 mm; 3/6 mm; 1/3 mm) opportunamente miscelate e adeguatamente bagnato e costipato con almeno 6 rullature, lo strato finale di 2 cm pezzatura 1/3 mm realizzato come lo strato precedente con almeno 8 rullature. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pavimentazioni pedonali in calcestre drenante					733,00		
	SOMMANO m²					733,00	31,80	23'309,40
61 / 150 A23.001.020. a	Carpenteria per strutture metalliche secondarie (arcarecci, membrature secondarie in genere, scossaline, contenimenti getto, etc.) in profilati a freddo, pressopiegati o profilati a caldo, compresi piastre di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Lama in acciaio di contenimento della pavimentazione 80x6mm		253,00	0,080	46,100	933,06		
	SOMMANO kg					933,06	4,63	4'320,07
62 / 151 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 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 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Caseratura fondazione gradoni L*h Casseratura fondazione muretti contenimento ingresso + area street		404,00		0,200	80,80		
			70,00		0,200	14,00		
	SOMMANO mq					94,80	33,84	3'208,03
63 / 152 A03.010.005. g	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per rampe scale, pianerottoli, cornicioni e gronde Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Casseratura gradoni Casseratura muretto ingresso Casseratura muretto street Casseratura muretto gradone street h50 Cordolo divisorio Bowl principale	2,00	198,00		0,340	134,64		
		2,00	6,90		1,340	18,49		
						8,10		
		2,00	19,00		0,500	19,00		
		2,00	63,60		0,450	57,24		
	SOMMANO mq					237,47	43,21	10'261,08
	A RIPORTARE							965'952,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							965'952,48
64 / 153 A03.010.010	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: Sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Casseratura gradoni Casseratura muretto ingresso Casseratura muretti street Casseratura muretto gradone street h50 Cordolo divisorio Bowl principale		198,00 6,90 19,00 63,60		0,340 1,340 0,500 0,450	67,32 9,25 9,50 57,24		
	SOMMANO mq	2,00				151,41	7,47	1'131,03
65 / 154 A03.007.015. b	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 28/35 (Rck 35 N/mmq) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Fondazioni gradoni Fondazioni muretto ingresso Fondazioni muretti street Fondazioni gradone street h50		404,00 6,90 7,00 19,00	0,600 0,600 0,600 0,600	0,200 0,200 0,200 0,200	48,48 0,83 0,84 2,28		
	SOMMANO mc					52,43	170,13	8'919,92
66 / 155 A03.007.085. a	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC4: C 32/40 (Rck 40 N/mmq) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Getto gradoni Getto muretto ingresso Getto muretti street Getto muretto gradone street h50 Cordolo divisorio Bowl principale		404,00 6,90 7,00 19,00 63,60	0,600 0,500 0,500 0,500 0,450	0,340 0,200 0,350 0,200 0,200	82,42 0,69 1,23 1,90 5,72		
	SOMMANO mc					91,96	189,98	17'470,56
67 / 156 A03.013.005. c	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato 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 incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 10 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Armatura getti in cls gradoni e muretti 60kg/mc Vedi voce n° 154 [mc 52.43] Vedi voce n° 155 [mc 91.96]				60,000 60,000	3'145,80 5'517,60		
	A RIPORTARE					8'663,40		993'473,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					8'663,40		993'473,99
68 / 157 SK5	Sovrapprezzo per colorazione in massa dei getti di calcestruzzo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Colorazione in massa getto muretti e gradoni Vedi voce n° 155 [mc 91.96]					8'663,40	2,08	18'019,87
	SOMMANO kg					91,96		
	SOMMANO mc					91,96	60,29	5'544,27
69 / 158 SK7	Lisciatura manuale manufatti in cls gettati in opera Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Lisciatura superficiale e bordatura gradoni in cls faccia a vista Lisciatura cordolo divisorio bowl principale Lisciatura muretto e cordoli area aggregativa		63,60		0,200	119,30 12,72 8,00		
	SOMMANO mq					140,02	26,17	3'664,32
70 / 159 A15.046.075	Impregnazione antipolvere per pavimentazioni in calcestruzzo mediante applicazione di resina monocomponente a base di polimetilmetacrilato in solvente con residuo secco > 18%, peso specifico < 1,05 g/mc; compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse la preparazione e la pulizia della superficie del supporto Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Manufatti in cls: muretti gradonate					235,00		
	SOMMANO mq					235,00	5,31	1'247,85
71 / 160 1C.16.400.00 50.a	Pavimento per percorsi tattili con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta per esterni o interni, con superficie a vista non smaltata, non geliva, resistente all'usura e all'abrasione, assorbimento acqua <0,10%, con rilievi aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, le piastrelle di spessore 10 mm, avranno una colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transpoder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209. Posato con collante in polvere ad alte prestazioni costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi; compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie:- indicazione direzione rettilinea larghezza cm. 60 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali indicazione direzione rettilinea larghezza cm. 60		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	59,65	3'579,00
72 / 161 1C.16.400.00 50.b	Pavimento per percorsi tattili con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta per esterni o interni, con superficie a vista non smaltata, non geliva, resistente all'usura e all'abrasione, assorbimento acqua <0,10%, con rilievi aventi un'altezza non inferiore a 3 mm, le piastrelle di spessore 10 mm, avranno una colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transpoder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209. Posato con collante in polvere ad alte prestazioni costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi; compresa la preparazione della superficie di supporto e le assistenze murarie:- indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm. 40 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali indicazione di attenzione/servizio/pericolo valicabile larghezza cm. 40		5,40			5,40		
	SOMMANO m					5,40	43,02	232,31
	A RIPORTARE							1'025'761,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'121'925,16
	Edificio servizi - Opere architettoniche (Cat 10)							
79 / 168 A03.007.005. b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		16,44	7,420	0,100	12,20		
	SOMMANO mc					12,20	110,69	1'350,42
80 / 169 A03.007.015. a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 25/30 (Rck 30 N/mm ²) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		16,44	7,420	0,300	36,60		
	platea							
	cordoli 25x40(h)	2,00	7,15	0,250	0,400	1,43		
	cordoli 25x40(h)	2,00	4,15	0,250	0,400	0,83		
	cordoli 25x40(h)		4,15	0,250	0,400	0,42		
	cordoli 25x40(h)	2,00	5,76	0,250	0,400	1,15		
	cordoli 35x40(h)		7,16	0,350	0,400	1,00		
	SOMMANO mc					41,43	165,57	6'859,57
81 / 170 A03.010.005. b	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 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 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	platea	2,00	16,44		0,300	9,86		
		2,00	7,42		0,300	4,45		
	cordoli 25x40(h) *(par.ug.=2*2)	4,00	7,15		0,400	11,44		
	cordoli 25x40(h) *(par.ug.=2*2)	4,00	4,15		0,400	6,64		
	cordoli 25x40(h) *(par.ug.=1*2)	2,00	4,15		0,400	3,32		
	cordoli 25x40(h) *(par.ug.=2*2)	4,00	5,76		0,400	9,22		
	cordoli 35x40(h) *(par.ug.=1*2)	2,00	7,16		0,400	5,73		
	SOMMANO mq					50,66	33,84	1'714,33
82 / 171 A03.013.005. e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretrattato 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 incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali inc. 80 kg/mc Vedi voce n° 169 [mc 41.43]				80,000	3'314,40		
	A RIPORTARE					3'314,40		1'131'849,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					3'314,40		1'131'849,48
	SOMMANO kg					3'314,40	2,07	6'860,81
83 / 172 A.13.020	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione strutture orizzontali interrate (sotto platea) realizzata mediante: ELEMENTO DI TENUTA (SOTTO PLATEA): FPO di membrana pre-getto di primaria marca, spessore mm 1,2, multistrato in HDPE (polietilene ad alta densità) accoppiato a matrice multilaminare che sviluppa completa e permanente adesione al calcestruzzo della platea di fondazione, dotato di cimosa autoadesiva laterale. Con giunzioni trasversali realizzate mediante apposito nastro facente parte del sistema, da utilizzare anche per rinforzi, dettagli e particolari, avente le seguenti caratteristiche: - adesione lungo le sovrapposizioni 476N per 50 mm (MOAT 27:5.2.2./3/4) - adesione al calcestruzzo 140 N per 50 mm (MOAT 27:5.1.3) - allungamento > 500% (long.) > 500% (trav.) (ASTM D 412) - resistenza alla pressione idrostatica 80 m colonna d'acqua (ICITE n. 3316/RP/01) (ASTM D 5385 m) - resistenza al punzonamento 990 N (ASTM E 154) - permeabilità (conduttività idraulica) K= < 1,4 x 10 ⁻¹¹ cm/sec-1 - flessibilità alle basse temperature < - 20°C (MOAT 31:6D). Tutto quanto sopra in opera compreso sfridi, tagli, sovrapposizioni e saldature alla fiamma e la formazione dei colli di raccordo. Con misurazione della superficie effettiva. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Impermeabilizzazione platea					116,50		
	SOMMANO m²					116,50	39,66	4'620,39
84 / 173 A04.004.015. a	Vespaio areato realizzato con casseri modulari a perdere in polipropilene riciclato autoportanti, impermeabili, posti in opera a secco su adeguato sottofondo di magrone da conteggiare a parte, compresi il conglomerato cementizio C25/30 (Rck 30 N/mmq) per il riempimento tra i casseri e la sovrastante soletta di almeno 4 cm e l'armatura costituita da rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 200 x 200 mm: base rettangolare, delle dimensioni di 50 x 75 cm: altezza 15 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		5,76 4,15	3,750 6,650		21,60 27,60		
	SOMMANO mq					49,20	32,13	1'580,80
85 / 174 A22.004.005. c	Elementi portanti orizzontali a sezione rettangolare di legno massello o lamellare, con superfici in vista piallate, di sezione adeguata, opportunamente classificato in base alla norma UNI EN 338 come previsto dalla attuale normativa in materia di progettazione sismica, resistenza caratteristica a flessione 24 MPa, inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista. Sono compresi nel prezzo i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: abete e pino lamellare incollato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	travetti 10x16(h) GL24h	29,00	9,40	0,100	0,160	4,36		
	travi 20x36(h) GL28h	3,00	16,80	0,200	0,360	3,63		
	pilastrini 20x20 GL28h	2,00	0,20	0,200	3,700	0,30		
	pilastrini 20x20 GL28h	1,00	0,20	0,200	4,200	0,17		
	pilastrini 20x20 GL28h	1,00	0,20	0,200	4,700	0,19		
	pilastrini 20x20 GL28h	1,00	0,20	0,200	0,900	0,04		
	pilastrini 20x20 GL28h	3,00	0,20	0,200	1,500	0,18		
	SOMMANO mc					8,87	1'413,61	12'538,72
86 / 175	Sovrapprezzo per aumento della resistenza caratteristica di elementi							
	A RIPORTARE							1'157'450,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'157'450,20
A22.001.025. b	costruttivi diritti per pilastri in legno di cui alla voce A2215, identificata secondo i parametri della norma UNI EN 338: legno incollato di conifera: resistenza caratteristica a flessione 28 MPa - Lamellare omogeneo classe GL28h Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali travi 20x36(h) GL28h pilastri 20x20 GL28h pilastri 20x20 GL28h pilastri 20x20 GL28h pilastri 20x20 GL28h pilastri 20x20 GL28h	3,00 2,00 1,00 1,00 1,00 3,00	16,80 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20	0,200 0,200 0,200 0,200 0,200 0,200	0,360 3,700 4,200 4,700 0,900 1,500	3,63 0,30 0,17 0,19 0,04 0,18		
	SOMMANO mc					4,51	258,52	1'165,93
87 / 176 A07.007.010	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali doppio tavolato in copertura tavolato sottotetto	2,00	17,00 55,00	9,500		323,00 55,00		
	SOMMANO mq					378,00	36,27	13'710,06
88 / 177 A22.010.045. a	Sovrapprezzo per elementi costruttivi diritti per travi in legno di abete, douglas o pino di cui alla voce A22.010.040 per trattamento preventivo per conferire resistenza agli agenti biologici (insetti, funghi) e all'umidità superiore a quella di un legno naturalmente durevole, trattamento utilizzato nel caso di applicazione in classe di rischio 3 e 4: applicazione a pennello, spazzola o rotolo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali travetti 10x16(h) GL24h *(larg.=0,16+0,1+0,16) travi 20x36(h) GL24h *(larg.=0,36+0,2+0,36) pilastri 20x20 *(lung.=0,2*4) pilastri 20x20 *(lung.=0,2*4) pilastri 20x20 *(lung.=0,2*4) pilastri 20x20 *(lung.=0,2*4) pilastri 20x20 *(lung.=0,2*4) tavolato in copertura tavolato sottotetto	29,00 3,00 2,00 1,00 1,00 1,00 3,00	9,40 16,80 0,80 0,80 0,80 0,80 17,00 55,00	0,420 0,920		114,49 46,37 5,92 3,36 3,76 0,72 3,60 161,50 55,00		
	SOMMANO mq					394,72	16,16	6'378,68
89 / 178 A22.028.030. e	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (Non a Vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a tre strati: spessore totale del pannello pari a 100 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali parete 30-31		4,00		3,000	12,00		
	A RIPORTARE					12,00		1'178'704,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					12,00		1'178'704,87
	parete 52-54		7,00		3,000	21,00		
	parete 69-71		7,00		3,000	21,00		
	parete 30-53		6,00		4,300	25,80		
	parete 31-54		6,00		3,000	18,00		
	parete 54-71		4,35		3,000	13,05		
	parete 52-69		4,35		3,000	13,05		
	parete 53-52 *(H/peso=(0,5+1)/2)		2,90		0,750	2,18		
	SOMMANO mq					126,08	101,87	12'843,77
90 / 179 A22.028.035. d	Pannello di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (Non a Vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo). Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.: pannello a cinque strati: spessore totale del pannello pari a 140 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali solaio sottotetto		55,50			55,50		
	SOMMANO mq					55,50	133,50	7'409,25
91 / 180 A23.001.045	Manufatti in acciaio per irrigidimenti verticali e orizzontali realizzati con tondi di acciaio compresi: tenditori e piastre, taglio a misura, filettatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	controventi Ø 20	2,00	6,00		2,465	29,58		
	controventi Ø 20	2,00	5,00		2,465	24,65		
	controventi Ø 20	2,00	4,20		2,465	20,71		
	controventi Ø 20	2,00	5,30		2,465	26,13		
	piastrame				1000,000	1'000,00		
	SOMMANO kg					1'101,07	4,28	4'712,58
92 / 181 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 180 [kg l 101.07]					1'101,07		
	SOMMANO kg					1'101,07	0,54	594,58
93 / 182 C01.016.020. d	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia in sorte di fiume Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali sopra vespaio in ghiaia (estradosso platea area esterna)		16,44	7,420	0,300	36,60		
	A RIPORTARE					36,60		1'204'265,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					36,60		1'204'265,05
	a detrarre superfice area interna edificio		-55,50		0,300	-16,65		
	Sommano positivi mc					36,60		
	Sommano negativi mc					-16,65		
	SOMMANO mc					19,95	26,00	518,70
94 / 183 A11.004.020. d	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,4 mm, colore nero Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali sopra vespaio in ghiaia (estradosso platea area esterna) a detrarre superfice area interna edificio		16,44	7,420		121,98		
	Sommano positivi mq					121,98		
	Sommano negativi mq					-55,50		
	SOMMANO mq					66,48	4,36	289,85
95 / 184 A10.004.075. a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: vetro cellulare inorganico in pannelli, densità 120 kg/mc, reazione al fuoco classe 0, resistenza a compressione 7 kg/cmq, conducibilità termica λ 0,040 W/mK, predisposti con uno strato di bitume e rivestito nella faccia inferiore con velo vetro e nella faccia superiore con polipropilene termofusibile, applicati con collante a freddo: spessore 40 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					55,00		
	SOMMANO mq					55,00	51,31	2'822,05
96 / 185 A10.004.075. b	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: vetro cellulare inorganico in pannelli, densità 120 kg/mc, reazione al fuoco classe 0, resistenza a compressione 7 kg/cmq, conducibilità termica λ 0,040 W/mK, predisposti con uno strato di bitume e rivestito nella faccia inferiore con velo vetro e nella faccia superiore con polipropilene termofusibile, applicati con collante a freddo: sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Sovrapprezzo per 8 cm	55,00			8,000	440,00		
	SOMMANO mq					440,00	10,75	4'730,00
97 / 186 A15.046.050. a	Pavimento industriale in calcestruzzo C 25/30 (Rck 30 N/mmq) fibrorinforzato con l'aggiunta di fibre sintetiche strutturali e additivo superfluidificante, esclusi la realizzazione di massetto di sottofondo di almeno 30 cm perfettamente livellato, posa di barriera vapore in polietilene e armatura integrativa, dei seguenti spessori: 10 cm, traffico leggero Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pavimentazione interna					48,00		
	SOMMANO mq					48,00	23,67	1'136,16
98 / 187 A15.046.050. c	Pavimento industriale in calcestruzzo C 25/30 (Rck 30 N/mmq) fibrorinforzato con l'aggiunta di fibre sintetiche strutturali e additivo superfluidificante, esclusi la realizzazione di massetto di sottofondo di almeno 30 cm perfettamente livellato, posa di barriera vapore in polietilene e armatura integrativa, dei seguenti spessori: 15 cm, traffico medio							
	A RIPORTARE							1'213'761,81

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'213'761,81
	Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Marciapiede esterno					96,00		
	SOMMANO mq					96,00	33,81	3'245,76
99 / 188 SK5	Sovrapprezzo per colorazione in massa dei getti di calcestruzzo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali colorazione in massa pavimenti interni colorazione in massa marciapiedi esterni	48,00 96,00			0,100 0,150	4,80 14,40		
	SOMMANO mc					19,20	60,29	1'157,57
100 / 189 A22.028.015. a	Nastro tagliamuro in EPDM accoppiato a due strisce in schiuma PUR, dotato di banda adesiva per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a garanzia di tenuta all'aria e a protezione dall'umidità di risalita, anche su superfici non perfettamente regolari: larghezza 250 mm per pareti esterne Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		36,00			36,00		
	SOMMANO m					36,00	6,02	216,72
101 / 190 A22.028.025. b	Banchina (radice) in legno lamellare di larice ancorata, tramite barre filettate passanti e resina chimica, alla sotto-struttura in cemento armato o mattoni, a costituzione di piano di appoggio orizzontale e a protezione dall'umidità delle sezioni di testa delle lamelle costituenti le pareti verticali compresa ogni lavorazione di taglio, di scanalatura superiore per alloggio della/e striscia/e di pannello multistrato, il suo posizionamento e ogni preforatura necessaria alla corretta messa in opera delle giunzioni metalliche la cui fornitura è da valutarsi a parte: sezione 80 x 100 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		36,00			36,00		
	SOMMANO m					36,00	18,01	648,36
102 / 191 A11.001.020. a	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastomerica a base di gomma termo plastica stirolo-butadiene radiale certificata da ITC-CNR con DVT (Documento di Valutazione Tecnica all'impiego), flessibilità a freddo -25 °C, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, escluso previo trattamento con idoneo primer bituminoso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli: armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato, spessore 4 mm Agreement I.T.C. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Membrana impermeabile					70,00		
	SOMMANO mq					70,00	20,49	1'434,30
103 / 192 A11.001.095	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica autotermodesiva, flessibilità a freddo -15 °C, incollata a freddo in totale aderenza su pannelli in XPS, EPS e tavolati in legno, mediante una speciale spalmatura a base di elastomeri e resine tackificanti sulla faccia inferiore, con sovrapposizione dei sormonti di 8 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, armata con tessuto non tessuto di poliestere composito stabilizzato con fibra di vetro, spessore 3 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali copertura		18,00	10,500		189,00		
	SOMMANO mq					189,00	14,89	2'814,21
	A RIPORTARE							1'223'278,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'223'278,73
104 / 193 1C.11.140.00 10.c	Copertura di tetto con lastre in lamiera ondulata o grecata autoportante di acciaio zincato colore naturale, unite per sovrapposizione. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, idonei fissaggi alla sottostante struttura, ogni assistenza edile necessaria. Esclusa la lattoneria accessoria ed i ponteggi esterni se necessari e non esistenti. Con lastre nei seguenti tipi e spessori: - ondulata spessore 10/10, (peso indicativo = 9,3 kg/m²), colore naturale Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali copertura		17,00	9,500		161,50		
	SOMMANO m²					161,50	26,35	4'255,53
105 / 194 A07.037.005. d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 33: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali canale di gronda scossalina perimetrale scossalina perimetrale					17,00		
		2,00	17,00			34,00		
		2,00	9,50			19,00		
	SOMMANO m					70,00	27,21	1'904,70
106 / 195 A07.037.050. d	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					4,00		
			4,00			4,00		
	SOMMANO m					4,00	24,14	96,56
107 / 196 A07.025.005. b	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 20 m Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Linea vita					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1'229'535,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		1'229'535,52
	SOMMANO cad					1,00	1'580,73	1'580,73
108 / 197 A07.001.020. b	Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante: in legname di castagno Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Sistema di facciata a listelli di legno 5x5cm P*h*A*pz/m (35.8*3*0.05*0.05*10) *(par.ug.=35,80*3) Brise soleil 5X10cm L*h*A*pz/m *(larg.=,05*,1)	107,40 7,20	0,05 3,00	0,050 0,005	10,000 10,000	2,69 1,08		
	SOMMANO mc					3,77	2'002,87	7'550,82
109 / 198 A09.028.005. c	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con una lastra di cartongesso idrorepellente di colore verde su entrambi i lati della parete Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pareti interne		11,00		2,700	29,70		
	SOMMANO mq					29,70	47,32	1'405,40
110 / 199 A09.028.005. e	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: sovrapprezzo per inserimento di pannello in lana di vetro dello spessore di 40 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pareti locale tecnico Vedi voce n° 198 [mq 29.70]					29,70		
	SOMMANO mq					29,70	5,98	177,61
111 / 200 A.08.005.001	Fornitura e posa in opera di controparete composta da lastre di cartongesso, dello spessore minimo di mm 13 per ogni lastra sovrapposta a seconda della prestazione da ottenere. Le lastre verranno fissate su un solo lato della sottostruttura mediante viti autoperforanti fosfatate, di lunghezza adeguata, alla struttura metallica di sostegno, questa compresa nel prezzo. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di vani per porte o finestre, la sagomatura del contorno della parete anche in presenza di travi, fori per il passaggio di impianti, eventuali riseghe e/o inserti, i tagli, gli sfridi, il tiro in alto, lo stoccaggio e la distribuzione al piano. I giunti piani, orizzontali e verticali tra le lastre saranno trattati con le tecniche ed i materiali adeguati al tipo di tramezzo e della classe di resistenza al fuoco secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto. Le lastre previste saranno del tipo standard per pareti divisorie; lastre del tipo omologate, come reazione al fuoco in classe 1, di elevata resistenza al fuoco, ottenute con la densificazione del gesso e l'incorporazione nell'impasto di fibre di vetro e di vermiculite; lastre standard a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad elevata resistenza al fuoco a cartone ignifugo a basso potere calorifico superiore omologate in classe A1 di reazione; lastre ad alta resistenza all'umidità realizzate mediante additivi idrofughi; lastre ad elevata							
	A RIPORTARE							1'240'250,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'240'250,08
	resistenza meccanica e durezza superficiale, ottenute attraverso la densificazione del cuore del gesso. La "faccia" dovrà comunque essere finita e pronta a ricevere la finitura prevista in progetto. La posa in opera avverrà secondo le modalità prescritte dalla norma UNI 11424. Misurazione vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori ai mq 3,00. Con due lastre per parte tipo BA13 (normale). Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Controparete interna					34,20		
	SOMMANO m²					34,20	29,90	1'022,58
112 / 201 A11.004.020. d	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,4 mm, colore nero Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali controparete soffitto		34,20 48,00			34,20 48,00		
	SOMMANO mq					82,20	4,36	358,39
113 / 202 A10.004.080. a	Isolamento termico in estradosso di coperture piane a terrazzo, eseguito mediante pannelli rigidi di materiale isolante, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), su piano di posa già preparato esclusa pavimentazione, realizzato con: lana di roccia in pannelli con doppia densità 200/120 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, classe di reazione al fuoco A1, senza rivestimento, dimensioni 1.200 x 600 mm, conducibilità termica λD 0,036 W/mK: spessore 50 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali	2,00	147,80			295,60		
	SOMMANO mq					295,60	27,04	7'993,02
114 / 203 A09.004.005. b	Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), reazione al fuoco Euroclasse A2, s1-d0, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 15 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		48,00			48,00		
	SOMMANO mq					48,00	32,69	1'569,12
115 / 204 A16.013.005. a	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua B1a UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: effetto cemento, spessore 10 mm: dimensioni 60 x 60 cm, naturale o bocciardato Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Rivestimento bagni h 200 cm		27,80		2,000	55,60		
	SOMMANO mq					55,60	75,52	4'198,91
116 / 205 A20.010.005. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: a base di resine vinilversatiche, biossido di titanio e carbonato di calcio Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Su superfici interne *(par.ug.=83+117,6)	200,60				200,60		
	SOMMANO mq					200,60	6,89	1'382,13
	A RIPORTARE							1'256'774,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'256'774,23
117 / 206 A20.001.020	Fondo riempitivo a grana grossa al sol di silicato, per interni e per cartongesso, bianco, a norma DIN EN 13 300, applicato in una mano a pennello, a rullo o a spruzzo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Vedi voce n° 205 [mq 200.60]					200,60		
	SOMMANO mq					200,60	2,88	577,73
118 / 207 A17.022.005. a	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere: ad 1 battente, dimensioni 1000 x 2125 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	437,61	1'750,44
119 / 208 A18.013.015. d	Controtelaio in lamiera zincata per alloggiamento porta singola scorrevole a scomparsa del peso massimo di 80 kg, compresi binario e montanti verticali, fissata mediante zanche, escluse eventuali demolizioni e opere murarie di completamento e finitura: per parete interna divisoria in cartongesso spessore 100 ÷ 125 mm con sede interna 58 ÷ 83 mm: luce 900 x 20 ÷ 2.100 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	337,66	337,66
120 / 209 A18.013.050. c	Porta in legno scorrevole interno muro con anta tamburata e bordi impiallacciati, spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato, serratura a gancio con nottolino e maniglia ad incasso, dimensioni 210 x 60 ÷ 90 cm: cieca liscia, anta singola: laccata bianca Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Porta scorrevole					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	528,53	528,53
121 / 210 A18.010.005. c	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: laccata bianca Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Porta a battente					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	340,15	1'020,45
122 / 211 A18.016.011. e	Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 x 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 x 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, fornito e posto in opera, escluso controtelaio da computarsi a parte, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza							
	A RIPORTARE							1'260'989,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'260'989,04
	contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, compreso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: idoneo per zona climatica C con trasmittanza termica $U_w \leq 1,75$ W/mqK, idoneo per zona climatica D con trasmittanza termica $U_w \leq 1,67$ W/mqK; prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: finestra a 1 anta, a battente Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Finestra 70x70 Finestra 70x135	5,00	0,70 1,35	0,700 0,700		2,45 0,95		
	SOMMANO mq					3,40	699,31	2'377,65
123 / 212 A18.028.005. c	Controtelaio in abete dello spessore di 2,5 cm, fornito e posto in opera, completo di idonee grappe per l'ancoraggio alla muratura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: di larghezza $11 \div 15$ cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali		18,10 11,80			18,10 11,80		
	SOMMANO m					29,90	16,15	482,89
124 / 213 A17.031.026. j	Serramento monoblocco scorrevole realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 μ , a taglio termico e giunto aperto, fornito e posto in opera, completo di cassonetto coibentato in alluminio preverniciato, schermo in pvc peso minimo 4,5 kg/mq, comando dello schermo con cintino, compresi maniglie, carrelli fissi e regolabili, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 3A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe B3 secondo la norma UNI 12210, incluso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 2,60$ W/mqK (adatto per applicazione in zone climatiche A-B); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36$ dB: portafinestra scorrevole complanare (ribalta-scorri) a 2 ante Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Serramento antisfondamento					8,30		
	SOMMANO mq					8,30	691,38	5'738,45
125 / 214 C04.079.015. a	Manufatti in ferro (scale, cancelli, recinzioni, grigliati, ecc.), per opere di difesa del suolo, forniti e posti in opera compresi la verniciatura con fondo antiruggine e successiva mano o mani di smalto o zincatura a caldo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: opere in ferro con verniciatura con fondo antiruggine e smalto Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Cornici in lama di acciaio sp. 6mm per finestre Cornici in lama di acciaio sp. 10mm per porte e portefinestre Grigliato di chiusira sottotetto Struttura in profilati 30x30x3mm grigliato in lamiera stirata spess 3mm		18,10 36,60 85,00 27,10	0,110 0,200	47,100 78,500	93,78 574,62		
	SOMMANO kg					1'004,50	8,75	8'789,38
	----- -----							
	A RIPORTARE							1'278'377,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'278'377,41
	Reti fognarie acque bianche (Cat 11)							
126 / 1 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali PVC DN160 Trincea drenante h scavo 1.70m *(par.ug.=((,8+1,3)*1,7)/2) Pozzi drenanti tondi area 2.7 mq, prof. 2m Pozzi drenanti ovali area 2.4 mq, prof. 2m		400,00	0,600	1,060	254,40		
		1,79	129,00			230,91		
		7,00	2,70		2,000	37,80		
		8,00	2,40		2,000	38,40		
	SOMMANO m³					561,51	6,80	3'818,27
127 / 2 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfilanco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali SOTTOFONDO PVC DN160 RICOPRIMENTO FINO A 20cm SOPRA IL TUBO PVC DN160		400,00	0,600	0,100	24,00		
			400,00	0,600	0,360	86,40		
	SOMMANO m³					110,40	35,25	3'891,60
128 / 3 C02.016.120. c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali PVC DN 160 maggiorazione per 13 innesti		400,00			400,00		
		13,00	1,00			13,00		
	SOMMANO m					413,00	23,06	9'523,78
129 / 4 C01.010.010. b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali PVC DN160		400,00	0,600	0,800	192,00		
	SOMMANO m³					192,00	19,02	3'651,84
130 / 5 C02.019.075. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfilanco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto su linea DN160 Pozzetto per caditoia bowl					10,00		
						2,00		
	SOMMANO Cadauno					12,00	104,63	1'255,56
	A RIPORTARE							1'300'518,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'300'518,46
131 / 6 C02.019.086. b	Prolunga in calcestruzzo vibrato C 25/30, in opera compreso rinfianco con calcestruzzo: per pozzetti pedonali: 400 x 400 x 430 mm, peso 54 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto su linea DN160 SOMMANO Cadauno					10,00		
						10,00	37,61	376,10
132 / 7 C02.019.070. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto su linea DN160 SOMMANO cad					2,00		
						2,00	221,97	443,94
133 / 8 C02.019.055. d	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 60x60x60 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto su linea DN160 SOMMANO Cadauno					2,00		
						2,00	104,80	209,60
134 / 9 C01.040.016. c	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo vibrato, con giunzione maschio femmina, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, conforme alle norme DIN 19580 e UNI EN 1433 per classificazione delle portate, in opera entro scavo da conteggiare a parte: adatta in aree ad uso abitativo, garage, parcheggi, zone pedonali o impianti sportivi, classe di portata D400, delle seguenti dimensioni esterne: 100 x 26 cm, altezza 31 cm, peso 90 kg, portata idraulica 36,59 l/sec con pendenza 0,5% Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali SOMMANO m		59,00			59,00		
						59,00	45,06	2'658,54
135 / 10 A07.037.010. e	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 50: in acciaio inox da 8/10 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Realizzazione di griglia in acciaio per canaletta di drenaggio Realizzazione di griglia in acciaio per caditoia bowl SOMMANO m					59,00		
						4,00		
						63,00	54,16	3'412,08
136 / 11 C01.016.020. a	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: ghiaia di cava Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Trincea drenante $h=1.00m * (par.ug.=((1,3+,8)*1)/2)$ Pozzi drenanti tondi area 2.7 mq, prof. 1m Pozzi drenanti ovali area 2.4 mq, prof. 1m SOMMANO mc	1,05	117,50			123,38		
		7,00	2,70		1,000	18,90		
		8,00	2,40		1,000	19,20		
						161,48	40,20	6'491,50
	A R I P O R T A R E							1'314'110,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'314'110,22
137 / 12 C04.061.015. c	<p>Tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, fornito e posto in opera compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160)</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Tubo trincea drenante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>		129,00			129,00		
						129,00	10,33	1'332,57
138 / 13 C01.019.035. a	<p>Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 200 g/mq, resistenza a trazione ≥ 12 kN/m</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Rivestimento trincea drenante</p> <p>Pozzi drenanti, perimetro 6 m</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO mq</p>	15,00	129,00 6,00	6,000	2,000	774,00 180,00		
						954,00	3,10	2'957,40
139 / 85 C02.031.005. a	<p>Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in pvc con guarnizione a tenuta in entrata con curva, controcurva e condotta per l'immissione dell'acqua sul fondo per ridurre al minimo la turbolenza e tronchetto in pvc con guarnizione a tenuta per troppo pieno, elettropompa sommersa con galleggianti e quadro di comando/sicurezza e condotta di mandata in polietilene con valvola antiriflusso a palla per il rilancio dell'acqua accumulata; dotato anche di ispezione a passo d'uomo (DN 630), con tappo in polietilene e lucchetto di sicurezza e bocchettone in polipropilene per collegamento sfiato dell'aria; per installazione interrata, compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio di sabbia di spessore 15 cm, esclusi prolunga da installare sull'ispezione di altezza 400 mm e pozzetto con cestello filtrante per bloccare il materiale grossolano in entrata; per il riutilizzo dell'acqua a scopo irriguo con irrigatori automatici o per l'alimentazione delle cassette del WC: capacità 3.100 l, lunghezza 2.090 mm, larghezza 1.500 mm e altezza 1.720 mm, elettropompa sommersa (monofase 0,65 kW, port./prev. 0 l/min/46 m - 100 l/min/11 m)</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Vasca di accumulo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					1,00		
						1,00	3'969,36	3'969,36
140 / 233 C01.022.015. d	<p>Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice)</p> <p>Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali</p> <p>Collegamento su via Pignedoli</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>		20,30	2,000	0,100	4,06		
						4,06	155,19	630,07
	A RIPORTARE							1'322'999,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'322'999,62
141 / 234 B01.007.010. e	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 130 ÷ 150 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Collegamento su via Pignedoli	2,00	5,50			11,00		
	SOMMANO m					11,00	34,55	380,05
142 / 235 C01.058.010	Demolizione di massciata stradale per grandi superfici eseguita con mezzi meccanici mediante scarificazione/fresatura per uno spessore di 20 cm massimo, compreso il carico e il trasporto del materiale non utilizzato entro 5 km di distanza Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Collegamento su via Pignedoli aggiunta		5,50	0,700		3,85 0,91		
	SOMMANO m²					4,76	3,08	14,66
143 / 277 C02.019.150. b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucchiolo munito di fori ciechi e barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28,5 kg circa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Chiusino su linea DN160					10,00		
	SOMMANO Cadauno					10,00	151,81	1'518,10
144 / 278 C02.019.140. a	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, coperchio circolare con superficie pedonabile antisdrucchiolo, guarnizione in polietilene, con fori ed asole di fissaggio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio circolare di diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 70 kg circa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Chiusini per pozzetti 60x60 su linea DN160					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	298,14	596,28
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							1'325'508,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'325'508,71
	Reti fognarie acque reflue (Cat 12)							
145 / 215 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Fogna Nera Scarico fontanella		40,00 20,00	0,500 0,500	1,000 1,000	20,00 10,00		
	SOMMANO m³					30,00	6,80	204,00
146 / 216 C02.016.120. c	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: per pressioni SDR 34 (SN 8 kN/mq): diametro di 160 mm, spessore 4,7 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Fogna Nera Scarico fontanella		40,00 20,00			40,00 20,00		
	SOMMANO m					60,00	23,06	1'383,60
147 / 217 C02.001.025	Rinfiaccio di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Fogna Nera a detrarre volume del tubo *(par.ug.=-3,14*0,08*0,08) Scarico fontanella a detrarre volume del tubo *(par.ug.=-3,14*0,08*0,08)		40,00 -0,02 20,00 -0,02	0,400 0,400	0,300 0,300	4,80 -0,80 2,40 -0,40		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					7,20 -1,20		
	SOMMANO m³					6,00	106,31	637,86
148 / 218 C01.010.010. b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Fogna nera a detrarre volume rinfiaccio Scarico fontanella a detrarre volume rinfiaccio		40,00 -40,00 20,00 -20,00	0,500 0,300 0,500 0,300	1,000 0,300 1,000 0,300	20,00 -3,60 10,00 -1,80		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					30,00 -5,40		
	SOMMANO m³					24,60	19,02	467,89
149 / 219 C02.019.070. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfiaccio con calcestruzzo e rinterro: carrabile: 60 x 60 x 85 cm, spessore 12 cm, peso 775 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					2,00		
	A RIPORTARE					2,00		1'328'202,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					2,00		1'328'202,06
	SOMMANO cad					2,00	221,97	443,94
150 / 231 C02.019.140. a	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, coperchio circolare con superficie pedonabile antidrucciolo, guarnizione in polietilene, con fori ed asole di fissaggio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio circolare di diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 70 kg circa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	298,14	596,28
151 / 236 C02.034.005. e	Fossa biologica tipo Imhoff corrugata in monoblocco di polietilene (PE), rispondente al DLgs n. 152/2006 e alla D.G.R. 1053/2003 della regione Emilia Romagna, dotata di cono di sedimentazione, tronchetto di entrata con curva 90° in PVC con guarnizione a tenuta, tronchetto di uscita con deflettore a T in PVC con guarnizione a tenuta, di sfiato per il biogas e di chiusini in PP per le ispezioni e gli interventi di manutenzione e spurgo, posta in opera compreso collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio in sabbia altezza 15 cm, con l'esclusione dello scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: dimensionamento per 2 spurghi all'anno: a servizio di 17 abitanti equivalenti (AE) con volume utile di 2535 litri di cui 680 del comparto di sedimentazione e 1855 del comparto di digestione Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'637,59	1'637,59
152 / 237 C01.022.015. d	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: misurato su automezzo a piè d'opera (soffice) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Collegamento su via Pignedoli		20,00	2,000	0,100	4,00		
	SOMMANO m³					4,00	155,19	620,76
153 / 238 B01.007.010. e	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato bituminoso e cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di strade, aeroporti, pavimenti industriali, solette, ecc.: su conglomerato cementizio: profondità di taglio 130 ÷ 150 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Collegamento su via Pignedoli	2,00	5,50			11,00		
	SOMMANO m					11,00	34,55	380,05
	A RIPORTARE							1'331'880,68

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'331'892,54
	Irrigazione (Cat 13)							
155 / 220 25010060	Scavo a macchina con escavatore a benna o catenaria fino alla profondità di 0,4 m. Apertura e chiusura Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Tubazione PEAD DN40 Nord Tubazione PEAD DN40 Sud Ala gocciolante per irrigazione arbusti Irrigazione alberti PEAD DN20		205,00 205,00 440,00 60,00	0,400 0,400 0,400 0,400	0,500 0,500 0,500 0,500	41,00 41,00 88,00 12,00		
	SOMMANO m					182,00	4,85	882,70
156 / 221 D02.019.005. g	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 125 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali CONTROTUBI Controtubi		45,00			45,00		
	SOMMANO m					45,00	10,55	474,75
157 / 222 C02.001.025	Rinfiacco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali RINFIANCO CONTROTUBI Controtubi a detrarre diametro tubo *(larg.=3,14*.0625*.0625)		45,00 45,00	0,400 0,012	0,300	5,40 -0,54		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³ SOMMANO m³					5,40 -0,54 4,86	106,31	516,67
158 / 223 E01.004.020. a	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi a pressare in polipropilene: diametro esterno 25 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Irrigazione alberti PEAD DN20		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	5,65	339,00
159 / 224 E01.004.020. c	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi a pressare in polipropilene: diametro esterno 40 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Tubazione PEAD DN40 Nord Tubazione PEAD DN40 Sud		205,00 205,00			205,00 205,00		
	SOMMANO m					410,00	8,25	3'382,50
160 / 225 2511074	Provvista e posa in opera di Ala gocciolante, interrabile, autocompensante, marrone o nera, diam. 16 mm, spessore 1,1 mm distanza gocciolatori 33 cm, portata : 2,3 l/h, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte							
	A RIPORTARE							1'337'488,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'337'488,16
	(escluso il reinterro). Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Ala gocciolante per irrigazione arbusti		440,00			440,00		
	SOMMANO m					440,00	3,02	1'328,80
161 / 226 2511028	Programmatore elettronico con alimentazione a batteria 9V per installazione anche in pozzetto. Provvista e posa in opera centralina di controllo a batteria 9 V. Trasmissione dati infrarossi, radiofrequenza/bluetooth. Involucro stagno IP68. Memoria tampone. Possibilità di programmazione centralizzata da remoto 6 stazioni Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	355,45	355,45
162 / 227 C02.019.050. e	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, sottofondo e rinfianco in sabbia, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo e rinfianco in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 80x80x80 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto per contatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	320,00	320,00
163 / 228 C02.019.140. a	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggio autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, coperchio circolare con superficie pedonabile antidrucciolo, guarnizione in polietilene, con fori ed asole di fissaggio, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza e la norma di riferimento. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio circolare di diametro 850 mm, luce netta diametro 600 mm, peso totale 70 kg circa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto per contatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	298,14	298,14
164 / 229 C02.019.045. b	Pozzetti prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, completi di chiusini con botola, ciechi o a caditoia, con telaio di battuta per traffico pesante, forniti e posti in opera compresi sottofondo in conglomerato cementizio con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a. dello spessore minimo di 10 cm, collegamento e sigillatura della condotta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: dimensioni interne 40x40x40 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto per programmatore					1,00		
	SOMMANO Cadauno					1,00	95,30	95,30
165 / 230 C02.019.150. b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antidrucciolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed							
	A RIPORTARE							1'339'885,85

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'342'001,16
	Reti esterne (Cat 15)							
167 / 72 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Rete elettrica e idrica torrette a scomparsa		260,00	0,400	0,500	52,00		
	SOMMANO m³					52,00	6,80	353,60
168 / 74 D02.019.005. e	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 90 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Controtubo rete elettrica torrette a scomparsa Controtubo rete idrica torrette a scomparsa		260,00 260,00			260,00 260,00		
	SOMMANO m					520,00	7,72	4'014,40
169 / 76 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Controtubo rete elettrica torrette a scomparsa a detrarre diametro tubi *(larg.=3,14*.045*.045)	2,00	260,00 260,00	0,400 0,006	0,300	31,20 -3,12		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					31,20 -3,12		
	SOMMANO m³					28,08	106,31	2'985,18
170 / 78 C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Controtubo rete elettrica torrette a scomparsa		260,00	0,400	0,200	20,80		
	SOMMANO m³					20,80	2,07	43,06
171 / 86 NP.01	Pozzetto a scomparsa porta apparecchi e allaccio idrico a scomparsa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Pozzetto a scomparsa					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	2'090,48	10'452,40
172 / 274 C02.019.075. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali pozzetti per rete idrica pozzetti per rete elettrica alimentazione torrette					9,00 11,00		
	A RIPORTARE					20,00		1'359'849,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					20,00		1'359'849,80
	SOMMANO Cadauno					20,00	104,63	2'092,60
173 / 275 C02.019.150. b	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110, a tenuta idraulica, costituito da telaio quadrato dotato di fori e asole di fissaggio e coperchio con superficie antisdrucciolo munito di fori ciechi con barretta per l'apertura, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio di lato non inferiore a 500 mm, altezza non inferiore a 50 mm con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 400 x 400 mm, peso totale 28,5 kg circa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali pozzetti per rete idrica pozzetti per rete elettrica alimentazione torrette					9,00 11,00		
	SOMMANO Cadauno					20,00	151,81	3'036,20
174 / 279 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligatoria, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Rete telefonica		40,00	0,400	0,400	6,40		
	SOMMANO m³					6,40	6,80	43,52
175 / 280 D02.019.005. f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, diametro esterno: 110 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Rete telefonica		40,00			40,00		
	SOMMANO m					40,00	9,28	371,20
176 / 281 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Rete telefonica a detrarre diametro tubi *(larg.=3,14*.055*.045)		40,00 40,00	0,400 0,008	0,200	3,20 -0,32		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					3,20 -0,32		
	SOMMANO m³					2,88	106,31	306,17
177 / 282 C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali							
	A RIPORTARE							1'365'699,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'369'522,32
	Impianti illuminazione esterni opere edili (Cat 17)							
184 / 71 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Impianto illuminazione		365,00	0,400	0,500	73,00		
	SOMMANO m³					73,00	6,80	496,40
185 / 73 D02.019.005. f	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 110 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Impianto illuminazione Impianto videosorveglianza		365,00 365,00			365,00 365,00		
	SOMMANO m					730,00	9,28	6'774,40
186 / 75 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Impianto illuminazione a detrarre diametro tubo *(larg.=3,14*.055*.055)	2,00	365,00 365,00	0,400 0,009	0,300	43,80 -6,57		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					43,80 -6,57		
	SOMMANO m³					37,23	106,31	3'957,92
187 / 77 C02.001.020	Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, compresa rinalzata e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compreso anche i necessari ricarichi Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Impianto illuminazione		365,00	0,400	0,200	29,20		
	SOMMANO m³					29,20	2,07	60,44
188 / 79 F01.028.065	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Plinti					11,00		
	SOMMANO m³					11,00	180,53	1'985,83
189 / 80 C02.019.075. a	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonale, non diaframmato: 40 x 40 x 40 cm, peso 79 kg Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali pozzetti per plinti					11,00		
	A RIPORTARE					11,00		1'382'797,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'407'125,01
	Impianti illuminazione esterni Materiale (Cat 18)							
194 / 27 D02.001.040. d	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Per alimentazione corpi illuminanti su palo		365,00			365,00		
	SOMMANO m					365,00	5,96	2'175,40
195 / 29 D02.001.040. f	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Per linea principale al quadro di illuminazione principale		110,00			110,00		
	SOMMANO m					110,00	12,47	1'371,70
196 / 31 D05.001.015. f	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: interrata entro scavo predisposto: sezione nominale 50 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi		60,00			60,00		
	SOMMANO m					60,00	9,25	555,00
197 / 32 D05.001.065. d	Collettore di terra in bandella di rame, installato: Piastra equipotenziale per impianti di terra inclusi accessori di fissaggio e cablaggio: con piastra in acciaio zincato elettronicamente e coperchio in materiale plastico antiurto, morsetti in ottone nichelato, capacità 2 conduttori fino a 16 mmq e 3 conduttori fino a 6 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	18,73	18,73
198 / 33 D05.004.005. b	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 2 m Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	112,68	676,08
199 / 63 ILL.01	Corpo illuminante da esterno Beghelli POWER L 750W ASY C70 4K SD - modulo radio compreso Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Corpo illuminante					14,00		
	SOMMANO cad					14,00	2'595,27	36'333,78
	A RIPORTARE							1'448'255,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'448'255,70
200 / 64 ILL.02	Corpo illuminante da esterno Beghelli POWER L 500W ASY C70 4K SD - modulo radio compreso Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Corpo illuminante					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	1'936,66	19'366,60
201 / 65 ILL.03	Centrale domotica Beghelli SS-LGFM - massimo 40 scenari Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Centrale domotica					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'420,93	1'420,93
202 / 66 ILL.04	Software Logica Visual Beghelli Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Software Beghelli					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	561,94	561,94
203 / 70 ILL.08	Soccorritore illuminazione di emergenza SOCC.CA SE/SA 6KVA 1P IELM CORPI ILL. ORDINARI IN EMERGENZA AL 100% N. 4 POWER 500W = 2.000W N. 2 POWER 750W = 1.500W COMPLESSIVO 3.500W AUTONOMIA 1h Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'552,49	8'552,49
204 / 87 ILL.11	Punto luce O07.WA.00119, Ato Cri70 4000K 8W Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					11,00		
	SOMMANO cad					11,00	347,97	3'827,67
205 / 88 ILL.12	Punto luce O07.WL.16035, Lightray 1000mm 4000K 24W Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	284,72	2'277,76
206 / 89 ILL.13	Punto luce WA.06050, Koala mini 50° Cri80 4000K 2x14W Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	259,42	518,84
	----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							1'484'781,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'484'781,93
	Opere a verde (Cat 19)							
207 / 240 A21.010.085. a	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari fino a 6 m Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					23,00		
	SOMMANO cad					23,00	86,15	1'981,45
208 / 241 A21.010.100. b	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 6 a 12 m Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	98,51	295,53
209 / 242 A21.001.005. b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: esclusa la fornitura: operazione meccanica Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali			4050,000	0,300	1'215,00		
	SOMMANO mc					1'215,00	12,63	15'345,45
210 / 243 A21.001.010. b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura: operazione meccanica Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali			380,000	0,300	114,00		
	SOMMANO mc					114,00	41,94	4'781,16
211 / 244 A21.001.015. b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico: per superfici superiori a 50 mq Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali			446,500		446,50		
	SOMMANO mq					446,50	0,15	66,98
212 / 245 C04.103.005. c	Semina di superfici o di sponde arginali, spaglio del seme, costituito da un miscuglio secondo le indicazioni del c.s.a., rinforzo della semina per una fascia di 50 cm (25 in sponda e 25 in piano) lungo i cigli per i nuovi rilevati, eventuali risemine sulle fallanze da eseguirsi entro 30 giorni o in periodo vegetativo favorevole e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: 30 g/mq con preparazione delle superfici Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali			4050,000		4'050,00		
	SOMMANO mq					4'050,00	0,32	1'296,00
213 / 246 IU.06.250.00 10	Specie erbacee della specie Achillea spp, Aegopodium Podograria in varietà, Ajuga Reptans in varietà, Alchemilla Mollis spp, Alyssum Saxatile in varietà, Anemone spp, Aquilegia spp, Arabis Caucasica in varietà, Armeria Marittima in varietà, Arum Italicum in varietà, Aster spp, Astilbe spp, Aubrietia spp, Bergenia spp, Campanula spp, Cerastium Tomentosum in varietà, Chrysanthemum Crimson							
	A RIPORTARE							1'508'548,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'508'548,50
	Robinson, Coreopsis spp, Delphinium spp, Dianthus spp, Digitalis spp, Echinacea spp, Gaillardia spp, Festuca Glauca in varietà, Geranium spp, Geum spp, Gypsophila spp, Helicrysum Petiolanum in varietà, Hepatica Triloba in varietà, Herniaria Glabra in varietà, Heuchera spp, Hypericum spp, Iberis spp, Kniphofia spp, Lamium spp, Leontopodium spp, Lobelia spp, Lupinus spp, Lychnis Viscaria in varietà, Lythrum Salicaria in varietà, Lysimachia Nummularia in varietà, Mesembryanthemum spp, Mombretia Crocosmiflora in varietà, Nepeta Faassenii in varietà, Oenothera spp, Oxalis spp, Papaver spp, Phlox spp, Plumbago spp, Potentilla spp, Primula spp, Polypodium Vulgare in varietà, Rudbeckia spp, Saponaria spp, Sedum spp, Silene Marittima in varietà, Solidago spp, Stachys spp, Leontopodium spp, Verbena spp, Vinca Minor in varietà, Vinca Major in varietà, Centranthus Ruber in varietà, diametro vaso 9 ÷ 12 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali			4125,000		4'125,00		
	SOMMANO cad					4'125,00	1,49	6'146,25
214 / 247 1U.06.200.00 30.a	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 9 ÷ 12 cm, buca da 15 x 15 x 15 cm, Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					423,00		
	SOMMANO cad					423,00	0,68	287,64
215 / 248 1U.06.200.00 30.b	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 13 ÷ 17 cm, buca da 22 x 22 x 22 cm, Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					216,00		
	SOMMANO cad					216,00	2,55	550,80
216 / 249 1U.06.200.00 30.c	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 18 ÷ 24 cm, buca da 28 x 28 x 28 cm - altezza arbusti fino a 80 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					68,00		
	SOMMANO cad					68,00	5,79	393,72
217 / 250 1U.06.200.00 30.d	Messa a dimora di specie erbacee, arbusti, cespugli, rampicanti ecc., forniti in vaso o a radice nuda, con formazione di buca, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m ² , bagnatura con 30 l/m ² di acqua, esclusa la fornitura delle piantine e la pacciamatura. - dimensioni vaso 25 ÷ 30 cm, buca da 35 x 35 x 35 cm - altezza arbusti da 81 a 110 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					17,00		
	A RIPORTARE					17,00		1'515'926,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					17,00		1'515'926,91
	SOMMANO cad					17,00	9,53	162,01
218 / 251 1U.06.200.01 00.a	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 10 a 14 cm - altezza da 201 a 300 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	21,95	329,25
219 / 252 1U.06.200.01 00.b	Messa a dimora di alberi a foglia caduca o persistente, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua; esclusa la fornitura delle piante delle seguenti dimensioni: - circonferenza da 15 a 20 cm - altezza da 301 a 350 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	30,58	214,06
220 / 253 N.P. - VER1	P. cerasifera 'Pissardi' H 200/250 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	164,45	1'480,05
221 / 254 N.P. - VER2	P. nigra var. italica H 350/400 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	189,75	1'328,25
222 / 255 N.P. - VER3	MORUS FRUITLESS - MORUS PLATANIFOLIA circ. 14/16 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	132,83	796,98
223 / 256 N.P. - VER4	HYPERICUM CALYGINUM Cont. 8x8cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					427,00		
	SOMMANO cadauno					427,00	1,90	811,30
224 / 257 N.P. - VER5	TEUCRIUM CHANAEDRIS Cont. 3 lt Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					84,00		
	SOMMANO cadauno					84,00	5,06	425,04
225 / 258 N.P. - VER6	CORNUS ALBA SIBIRICA Cont. 9 lt Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					17,00		
	SOMMANO cadauno					17,00	11,39	193,63
226 / 259	FESTUCA GLAUCA Cont. 3lt							
	A RIPORTARE							1'521'667,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'523'343,30
	Arredo urbano (Cat 20)							
234 / 267 AR1	Cestini Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					9,00		
	SOMMANO cadauno					9,00	923,45	8'311,05
235 / 268 AR2	Sedute in cls Pouf Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	654,64	3'927,84
236 / 269 AR3	Sedute in cls organiche 200x200 circa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2'043,61	4'087,22
237 / 270 AR4	Seduta su gradone in plastica e legno riciclato lunghezza 200circa Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	682,47	3'412,35
238 / 271 AR5	Colonnina di ricarica ebike con torretta officina completa di attrezzi per la manutenzione ed il gonfiaggio Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	9'356,96	9'356,96
239 / 272 AR6	Fontanella in scatolato di acciaio con verniciatura secondo indicazioni della DL Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	835,31	835,31
240 / 273 AR7	Mapa tattile - sensoriale Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'410,57	1'410,57
241 / 288 IU.05.100.00 30	Segnaletica orizzontale, eseguita con prodotti permanenti di qualsiasi tipo forniti dall'impresa, rifrangenti, antisdruciolevoli, nei colori previsti dal Regolamento d'attuazione del Codice della Strada, compreso ogni onere per attrezzature, pulizia delle zone di impianto, con garanzia di perfetta efficienza per anni tre Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Segnaletica orizzontale					3,00		
	SOMMANO m²					3,00	21,99	65,97
	----- ----- ----- ----- -----							
	A RIPORTARE							1'554'750,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'554'750,57
	Impianti elettrici Edificio servizi (Cat 21)							
242 / 14 D01.004.010. b	<p>Impianto elettrico per punto comando, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: comando a singolo interruttore, grado di protezione IP 55</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	62,73	439,11
243 / 15 D01.004.015. d	<p>Impianto elettrico per punto presa di corrente, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio; apparecchio del tipo componibile fissato su supporto plastico in scatola da parete da valutare a parte: 2 x 16 A + T, singola, in custodia IP 55</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	65,17	782,04
244 / 16 D02.031.010. p	<p>Presa CEE da parete con interruttore di blocco e fusibili: custodia in tecnopolimero autoestinguente, resistenza al «filo incandescente» 650 °C, grado di protezione IP 67: 3p + N + T, 32 A-380 ÷ 415 V</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	119,05	119,05
245 / 17 D01.010.060	<p>Relè crepuscolare elettronico, in contenitore in ABS da esterno installato a muro o su palo, soglia di intervento regolabile 3-70 lux, ritardo fisso 10 sec, grado di protezione IP 53, portata relè 10 A per carico resistivo, alimentazione 230 V c.a.</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	57,19	57,19
246 / 18 D01.004.005. b	<p>Impianto elettrico per punto luce, del tipo a vista, per unità immobiliare tipo di 100 mq in pianta, in ambiente fino a 20 mq, misurato a partire dalla scatola di derivazione posata nel medesimo ambiente questa esclusa, con sistema di distribuzione in conduttori del tipo FS17-450/750 V di sezione proporzionata al carico, cavo di protezione incluso, posati in tubazione rigida di pvc autoestinguente serie media class. 3321, fissata su supporti ogni 30 cm, inclusi accessori di collegamento e fissaggio: punto luce singolo, grado di protezione IP 55</p> <p>Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi</p>							
	A RIPORTARE							1'556'147,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'556'147,96
	SOMMANO cad					8,00		
						8,00	28,25	226,00
247 / 19 D09.001.090. c	Apparecchio di illuminazione stagno per lampade fluorescenti, IP 65, alimentazione ordinaria 230 V c.a., 120 ÷ 180 minuti di autonomia: non permanente in emergenza: 18 W, con flusso luminoso non inferiore a 115 lumen Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	160,34	801,70
248 / 20 D02.001.050. b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	5,09	1'018,00
249 / 21 D02.001.040. b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Per ulteriori allacci		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	3,82	764,00
250 / 22 D02.001.030. b	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi		400,00			400,00		
	SOMMANO m					400,00	1,70	680,00
251 / 23 D02.001.030. c	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Per altre utenze		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	2,26	452,00
252 / 24 D02.001.030.	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI							
	A RIPORTARE							1'560'089,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'560'089,66
d	UNEL 35318, classe Cca - s3, d0, a3, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Per ulteriori allacci		200,00			200,00		
	SOMMANO m					200,00	2,68	536,00
253 / 25 D02.016.005.	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 25 mm Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Per circuiti interni		50,00			50,00		
c	SOMMANO m					50,00	5,17	258,50
254 / 26 IE.01	Fornitura e posa in opera di quadro Q1.00.00 Generale elettrico Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Quadro elettrico					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5'308,56	5'308,56
255 / 34 D02.016.005.	Tubo di protezione isolante rigido in pvc autoestinguente, piegabile a freddo, serie media, conforme CEI EN 50086, installato ad incasso, inclusi gli oneri di fissaggio nella traccia aperta ed escluse le opere murarie, del diametro nominale di: 16 mm Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi		20,00			20,00		
a	SOMMANO m					20,00	3,69	73,80
256 / 35 IE.07.050.00 30.a	Quadro da parete struttura fissa 19" in metallo, con porta in vetro curvo, completo di montanti forati a 19" regolabili in profondità, completi di accessori di fissaggio, n.2 piastre passacavi in materiale isolante, complete di viti di fissaggio, serratura e chiavi:- fino a 9 unità di cablaggio Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	372,44	372,44
257 / 36 IE.08.010.00 10	Centrale per sistema di allarme antintrusione ed antieffrazione, in contenitore metallico, in grado di gestire contemporaneamente apparati elettronici del tipo cablato o via radio (senza fili) da 8 zone espandibili fino a 32 tramite concentratori (opzionali). Collegabile via bus con concentratore remoto (max n.7) fino ad una distanza massima di 1500 metri. Dotata di n.16 ingressi per il collegamento diretto di sensori inerziali senza l'ausilio di interfacce. Comandata da tastiera con display a LCD dotata di tasto help per informazioni in linea, fino ad un max di 8 tastiere/lettori (non inclusa). Possibile gestione fino a 4 sistemi indipendenti (aree) ciascuno con 2 inserimenti di tipo parziale. Uscite preconfigurate per sirena esterna, interna e lampeggiante. Espansioni ad innesto ingressi e uscite. Massimo 50 utenti. Comandabili massimo 128 uscite. Combinatore telefonico PSTN ad innesto incluso. Invio eventi in formato digitale. Possibilità di invio agli utenti finali di messaggi SMS o vocali tramite modulo GSM (non incluso) . Programmazione, tramite computer, remota oppure locale utilizzando la porta USB integrata. Conforme							
	A RIPORTARE							1'566'638,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'566'638,96
	norma EN50131 Grado di sicurezza 3, Classe Ambientale II. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	598,99	598,99
258 / 37 1E.08.010.00 50	Concentratore remoto da 8 ingressi e 8 uscite in contenitore di policarbonato. Conforme norma EN50131 Grado di sicurezza 3. Classe ambientale II. Il medesimo concentratore comunica con la centrale tramite il bus RS485 e può essere montato fino ad una distanza massima di 1500 metri dalla stessa. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	249,54	249,54
259 / 38 1E.08.020.00 10.c	Tastiera operativa o remota nelle seguenti tipologie: - a 8 LED per la programmazione e gestione per centrali anti intrusione. Omologazione IMQ II Livello. Dotata di 3 LED di indicazione di stato di sistema e 12 LED per la visualizzazione delle zone. Tasti funzione programmabili. Contenitore in ABS bianco. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	116,07	116,07
260 / 39 1E.08.030.00 30.a	Rivelatore intelligente, doppia tecnologia ad infrarossi passivi e microonde. Nelle seguenti tipologie:- protezione volumetrica fino a 12 metri. Sensore infrarossi con 9 tende integrali. Ottica a specchio di precisione con tende a focale continua. Risposta di allarme intelligente basata sulla classificazione del segnale del PIR e del radar. Modulo a microonde di alta qualità a 5,8 GHz con tecnologia che permette di stabilire con precisione il limite del campo di rilevazione del radar a bassa emissione di potenza (0,003 uW/cm ² a 1 mt). Circuito elettronico ad innesto. Funzione integrata di fine linea/ doppio bilanciamento su diversi livelli di bilanciamento impostabili. Portata selezionabile su 4 livelli (4, 6, 9, 12 metri). Compresa quota parte collegamenti, accessori, collaudo e quant'altro necessario per rendere l'impianto funzionante ed eseguito a regola d'arte. Conforme alla normativa EN50131 Livello di sicurezza 2 Classe Ambientale II. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	116,01	348,03
261 / 40 1E.08.040.00 20.d	Sirena per esterni, nelle tipologie: - per impianti seriali, autoalimentata piezoelettrica con lampeggiante, con protezione antischiuma e doppio coperchio Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	173,32	173,32
262 / 41 1E.08.050.00 40	Modulo GSM/GPRS per centrali antintrusione. Può essere utilizzato come Back-up di linea telefonica. Consente l'invio degli allarmi con tutti i protocolli supportati dalla centrale. Utilizzabile per riporto eventi e telegestione su linea GSM Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		1'568'124,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		1'568'124,91
	SOMMANO cad					1,00	597,69	597,69
263 / 42 1E.08.060.00 20.b	Alimentatore switching, fornito in contenitore metallico con possibilità di ospitare una batteria in tampone. Protezione elettronica dai corto circuiti e dal sovraccarico. Nelle tipologie:-12V 4A - batteria da 18Ah Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	401,69	401,69
264 / 43 1E.08.060.00 30.c	Batterie per centrali e sirene, nelle tipologie:- 12 V di tipo ermetico sigillata al piombo con capacità 7Ah. Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	40,23	40,23
265 / 44 1E.08.070.00 10.e	Cavo schermato antifiamma certificato CEI-UNEL 36762 C-4. Nelle tipologie:- 2x0,75+4x0,22 Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Per distribuzione intera area		700,00			700,00		
	SOMMANO m					700,00	4,74	3'318,00
266 / 45 1E.09.050.00 10	Telecamera IP intelligente in versione classica (box camera) con analisi video:funzioni di motion detection, l'attraversamento di una linea, l'intrusione in un'area, il riconoscimento del volto, il conteggio degli oggetti, ecc., Ogni funzione di analisi video intelligente è configurabile singolarmente per aderire meglio alle esigenze operative) H.265/H.264, 2.0MPx , Super Low Light, WDR, true D/N, Auto Back Focus, Audio, Alarm, BNC, micro SD/SHDC slot, POE (802.3-af) /12VDC/24VACSuper Low Light. 0.002 Lux (Colore) - Massima risoluzione: 1920 x 1080 - Risoluzione in tempo reale: 1920 x 1080 @ 50 fps - Compatibile con gli standard aperti PSIA e ONVIF S - Compressione H.264 e H.265 con triplo streaming - Registrazione fino a 128GB SDHC card- Sensore immagini CMOS 1/1.8" - Filtro motorizzato IR Cut - Up to 120dB Wide Dynamic Rang Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi Su palo Per locale servizi					5,00 3,00		
	SOMMANO cad					8,00	1'143,98	9'151,84
267 / 46 1E.09.130.00 10	Switch di rete per Fast Ethernet con funzionalità PoE per telecamere IP con porte GigE per connessioni NVR / Server. Caratteristiche : Porte Fast Ethernet a 8 porte da 10 / 100Mbps con PoE-AT - 2x 10/100 / 1000Mbps interfacce TP combo e 2 slot mini-GBIC / SFP (FIBRA OTTICA) -- Supporta modalità di auto-negotiation e half-duplex / full-duplex per tutte le porte 10Base-T / 100Base-TX e 1000Base-T - Previene la perdita di pacchetti con la contropressione (half-duplex) e il controllo del flusso di frame a pausa IEEE 802.3x (full-duplex) - Controllo di sicurezza: collegamento di indirizzo MAC e filtraggio TCP e UDP - Supporto QOS: Consente di assegnare priorità bassa / alta su ogni porta - IGMP snooping per un migliore controllo dei flussi multicast - Port mirroring per monitorare il traffico in entrata o in uscita su una porta particolare - Conforme a IEEE 802.3at Power over Ethernet - Supporta fino a 8 dispositivi POE-AF (15,4) o 4 dispositivi POE-AT (30W) a piena potenza - Potenza totale POE fino a 125W							
	A RIPORTARE							1'581'634,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'581'634,36
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	674,92	674,92
268 / 47 1E.09.120.00 50.a	Videoregistratore digitale di rete IP (NVR) con Poe (Power Over Ethernet) integrato che consente la registrazione e visualizzazione di segnali video provenienti da telecamere digitali con trasmissione di segnale ad alta risoluzione over IP secondo lo standard ONVIF. Videoregistratore ad alte prestazioni con 8 o 16 porte PoE plug & play, in grado di collegare 8/16 telecamere IP e di fornire in tempo reale la registrazione (25/30 fps) con risoluzione Full HD 1080p su tutti i canali contemporaneamente. Larghezza di banda totale di 80/160 Mbps. Assegnazione automatica degli indirizzi IP. Ogni telecamera IP può essere configurata individualmente. Capacità di configurare, gestire e monitorare il sistema di videosorveglianza. Gestione con web browser e localmente utilizzando i controlli del pannello frontale, ed il menu a schermo sul monitor locale VGA o HDMI. Memorizzazione tramite dischi rigidi, accessibili da sportello del pannello frontale chiudibile a chiave. Tre modalità di registrazione, continua, eventi e allarmi, o combinate. Possibile connessione a centrali antintrusione. Caratteristiche tecniche: Linux embedded Plug and Play configurati - Fino a 80/160 Mbps di banda per la registrazione - Fino a 8/16 canali video - Fino a 8/16 porte PoE integrate - PoE-af & PoE-at support - Fino a 24TB di archivio interno (4 x 6TB) - Accesso frontale ai dischi - Registrazione FULL HD in tempo reale - Motion detection, VCA, privacy masking, tamper detection - IP camera auto-discovery - Supporto telecamere di altro costruttore grazie al supporto via ONVIF & PSIA - Configurazione telecamere esportabile/importabile - Custom protocol configuration (RTSP streaming) - Supporto masterizzatore DVD USB - Navigator client / host o applicazione stand-alone senza licenza - App TVRmobile per dispositivi IOS e Android - nelle seguenti dotazioni:- 8 canali IP, 8 canali PoE, 4 Terabyte di memoria							
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'135,80	2'135,80
269 / 67 ILL.05	Apparecchio illuminante Beghelli SAVING IP65 LED 236 4000K					2,00		
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					2,00	74,31	148,62
	SOMMANO cad							
270 / 68 ILL.06	Apparecchio illuminante Beghelli L PAN M600 U19 C90 ED IP65 4K					2,00		
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					2,00	138,25	276,50
	SOMMANO cad							
271 / 69 ILL.07	Apparecchio illuminante Beghelli DWL IP54 10W 75° C90 SAT ED 4K					4,00		
	Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					4,00	106,41	425,64
	SOMMANO cad							
272 / 276	Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea							
	A RIPORTARE							1'585'295,84

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'586'106,84
	Impianti sanitari Edificio servizi (Cat 22)							
274 / 48 E01.031.015	Rete generale di distribuzione acqua calda/fredda per un bagno standard realizzata all'interno del suddetto ambiente, con tubazioni in polietilene reticolato con giunzioni saldate con polifusore, tubazione diametro 20 mm, raccordi finali con filettatura, completa di rubinetto d'arresto del tipo da incasso a cappuccio, con esclusione della colonna d'adduzione idrica, della posa dei sanitari e rubinetteria e dell'assistenza muraria compresa la predisposizione per l'allaccio dello scaldabagno elettrico Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	787,62	1'575,24
275 / 49 E01.031.030	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	615,08	1'230,16
276 / 50 E01.037.020. a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico pezzo con isolamento anticondensa, allacciamento alla rete idrica sul lato superiore da 1/2", con rubinetto d'arresto, galleggiante, valvola di scarico regolabile, estraibili per la manutenzione, fissaggi per la muratura e rete di rivestimento per l'intonaco, con tubo di risciacquamento in polietilene con coppelle in polistirolo espanso canotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	386,37	386,37
277 / 51 E01.037.005. e	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	406,67	406,67
278 / 52 E01.040.005. a	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	427,08	427,08
	A RIPORTARE							1'590'132,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'592'072,50
	Impianti meccanici Edificio servizi (Cat 23)							
284 / 59 E03.013.020. c	Motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, per sistemi di condizionatori autonomi multisplit a pompa di calore funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, con le seguenti caratteristiche: per un massimo di n. 3 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,71-1,68 kW, pressione sonora 46-44 Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Per servizi igienici e futura espansione fino a ulteriori due unità					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'810,80	1'810,80
285 / 60 E02.040.015. i	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 1,0 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Per alimentazioni linee gas unità interne n°1 unità bagni e n°2 predisposizioni future	3,00	6,00		2,000	36,00		
	SOMMANO m					36,00	15,60	561,60
286 / 61 E01.004.015. a	Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 11 (PN 16) con manicotti e raccordi elettrici a saldare: diametro esterno 25 mm Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Tubo scarico condense unità interne	3,00	5,00			15,00		
	SOMMANO m					15,00	7,39	110,85
287 / 62 E03.013.025. a	Unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, fornita e posta in opera con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete alta: portata aria 612 mc/h, della potenzialità di 2,0 kW Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali Per servizi igienici					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	462,18	462,18
288 / 290 13.17.0120.0 08	COLLETTORE DOPPIO DI DISTRIBUZIONE PER IMPIANTI A 2 TUBI O MONOTUBO. Collettore doppio di distribuzione per impianti di riscaldamento a 2 tubi o monotubo, di tipo componibile, con attacchi laterali, completo di raccordi per tubi di rame o polietilene. Attacchi principali: A (3/4", 1", 1/4"). Derivazioni laterali: D (1/2"). A = 1" D = 1/2" 6 + 6. Categoria di Opera OG1 - Edifici civili e industriali					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	228,00	228,00
	----- -----							
	A RIPORTARE							1'595'245,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'595'245,93
	Fotovoltaico Edificio servizi (Cat 24)							
289 / 57 D07.004.006. c	Sistema di accumulo energia con tecnologia ioni Litio, in involucro da parete grado di protezione IP65, protezione contro sovratensioni, interfaccia di connessione con l'inverter Modbus RTU (RS485), capacità di utilizzo 90% DoD, tensione nominale 48V, compresa l'attivazione dell'impianto, energia totale accumulabile: 9,8 kWh, capacità 189 Ah, potenza massima 5 kW Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	5'823,62	11'647,24
290 / 58 1E.17.010.00 10.b	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico costituito da: - Modulo fotovoltaico a struttura rigida in silicio monocristallino/policristallino di forma quadrata o pseudoquadrata, efficienza > 13%, tensione massima di sistema 1000 V, garanzia di prestazione 90% in 10 anni e dell'80% in 25 anni, compreso di sostegno e struttura per qualsiasi tipo di tetto in materiale anticorrosivo inossidabile. Sono altresì compresi idonei cablaggi, condutture, connettori e scatole IP 65, diodi di bypass, involucro in classe II con struttura sandwich e telaio anodizzato. Il modulo deve essere certificato da organismo indipendente che ne attesti la conformità alle norme IEC 61215 e IEC 61646. - Inverter bidirezionale, di taglia e caratteristiche adatte alle dimensioni dell'impianto, connessione in rete DC/AC realizzata con trasformatore toroidale in uscita, filtri e controllore di isolamento. L'apparecchio dovrà essere dotato del dispositivo di distacco automatico della rete, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940, display a cristalli liquidi, interfaccia seriale, contenitore con grado di protezione IP 65, conforme alla norma CEI 11-20; - Quadro di parallelo inverter comprensivo di interruttore di manovra sezionatore tipo rotativo con blocco porta, tensione nominale 1000 V, protezione magnetotermica, sezionatore di campo, analizzatore di rete, dispositivo di interfaccia, misuratore di energia elettrica, gruppo scaricatori di sovratensione; - oneri relativi a tutte le pratiche documentali e fiscali necessarie (permessi comunali, richieste incentivo - Conto Energia), domanda di connessione presso gestore energia elettrica; Sono comprensive nel prezzo tutte le dichiarazioni attestanti: - conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. - con potenza complessiva per singolo impianto da 7 Kwp fino a 20 Kwp Categoria di Opera OS30 - Impianti interni elettrici, telefonici, radiotelefonici e televisivi					9,60		
	SOMMANO kwp					9,60	2'891,19	27'755,42
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'634'648,59
	TOTALE euro							1'634'648,59
	----- -----							
	A RIPORTARE							

