

STIMA INCIDENZA MANODOPERA - MDO

OGGETTO: Progetto di completamento delle aree esterne dell'edificio "Marco Polo"
(RM 021)

COMMITTENTE: UNIVERSITA' LA SAPIENZA

Data, 08/08/2018

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A01.06.002.c .03	Carotaggio eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, ... azioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi su cemento armato: diametro foro da 110 a 150 mm SOMMANO m	0,30	190,06	57,02	17,11	30,000
2 A02.01.009.b	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e ma ... on carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni di origine vulcanica (pozzolane, lapilli, tufi ecc.) SOMMANO m³	5,21	129,85	676,52	202,95	30,000
3 A02.02.001.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 ... meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo SOMMANO m³	2,41	2,36	5,69	1,71	30,000
4 A03.01.014.a	Demolizione di sottofondi di pavimenti (gretoni e simili) compreso nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: massi e massetti di malta di calce e pozzolana o calcestruzzi non armati SOMMANO m³	115,40	72,30	8'343,42	2'503,03	30,000
5 A03.01.015.j	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio ... rica autorizzata del materiale inutilizzabile: di manti di asfalto o mattonelle di asfalto posti su qualsiasi sottofondo SOMMANO m²	1'154,00	3,62	4'177,48	1'253,24	30,000
6 A03.01.018	Demolizione o rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o PVC, compresi la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il solo calo in basso SOMMANO m	16,20	4,54	73,55	22,06	30,000
7 A03.02.026	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compresi telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi SOMMANO kg	7'482,00	0,77	5'761,14	1'728,35	30,000
8 A03.03.005.a	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano SOMMANO ton	4,79	23,65	113,28	33,99	30,000
9 A03.03.005.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque ... anici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche SOMMANO ton	543,96	8,42	4'580,15	1'374,04	30,000
10 A03.03.007.f	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... ua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. fresature di strade SOMMANO ton	548,75	13,00	7'133,75	2'140,12	30,000
11 A06.01.001.0 1.b	Calcestruzzo per sottofondazioni, riempimenti e massetti, in opera, a prestazione garantita con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono escl ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 12/15 – Rck 15 N/mm² SOMMANO m³	14,00	116,12	1'625,68	487,70	30,000
12 A06.01.002.0 7.b	Calcestruzzo speciale leggero con argilla espansa, in opera, a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 20 mm. Sono esclusi i ponteggi e le casseforme. massa volumica 1600 kg/m³ e classe di resistenza a compressione C 16/20 – Rck 20 N/mm² SOMMANO m³	32,40	157,74	5'110,78	1'533,23	30,000
13	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di					
	A R I P O R T A R E			37'658,46	11'297,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			37'658,46	11'297,53	
A06.02.002	conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SOMMANO kg	16'430,00	1,43	23'494,90	7'048,48	30,000
14 A07.02.003.a	Vespaio aerato da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il ... clusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 10-13 cm SOMMANO m²	168,00	40,61	6'822,48	2'046,74	30,000
15 A07.02.003.c	Vespaio aerato da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il ... Esclusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 30 cm SOMMANO m²	365,00	46,24	16'877,60	5'063,28	30,000
16 A07.02.003.d	Vespaio aerato da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il ... Esclusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 40 cm SOMMANO m²	204,09	50,87	10'382,06	3'114,62	30,000
17 A07.02.003.g	Vespaio aerato da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il ... Esclusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 70 cm SOMMANO m²	83,05	67,76	5'627,47	1'688,24	30,000
18 A07.02.003.j	Vespaio aerato da eseguire con casseri modulari (igloo) in plastica rigenerata, fornito e posto in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi ed eventuale formazione di fori per il ... Esclusa la predisposizione del sottofondo piano e delle canalizzazioni di ventilazione. elementi modulari altezza 100 cm SOMMANO m²	173,00	90,10	15'587,30	4'676,19	30,000
19 A07.03.001.a	Massetti isolanti in conglomerato cementizio confezionato con 250 kg di cemento tipo 32.5 e materiali naturali o naturali espansi, dati in opera per lastrici, solai, solette, sotto ... tezza o profondità dello spessore minimo medio di 50 mm, misurato per metro cubo: con calcestruzzo cellulare alleggerito SOMMANO m³	67,85	206,59	14'017,14	4'205,15	30,000
20 A07.03.003	Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm SOMMANO m²	3'286,00	12,10	39'760,60	11'928,18	30,000
21 A09.04.005.b	Tramezzature in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissati mediante viti autoperforanti fosfatate ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincat ... latura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo: con doppia lastra di cartongesso su entrambi i lati SOMMANO m²	23,25	56,75	1'319,44	395,83	30,000
22 A10.01.001	Spianata di malta in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione (camicia di calce) dello spessore di almeno cm 2, tirata con regolo per la livellazione della superficie, compresa l'esecuzione dell'alloggiamento incassato per le bocchette di raccordo ai pluviali SOMMANO m²	4'136,00	6,71	27'752,56	8'325,77	30,000
23 A10.01.002.a	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 300 gr/m² SOMMANO m²	3'309,00	1,03	3'408,27	1'022,49	30,000
24 A10.01.004.b	Manto impermeabile costituito da una membrana impermeabilizzata bitume polimero elastoplastomerica armata con "non tessuto" di poliestere puro a filo continuo, flessibilità a fredd ... perie di almeno 0,20 m il livello massimo delle acque, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm SOMMANO m²	7'448,00	8,78	65'393,44	19'618,02	30,000
25 A10.01.008	Manto impermeabile per opere controterra, monostrato antiradice, mediante la spalmatura di primer bituminoso in ragione di g/m² 300 circa, speciale soluzione bituminosa a base di b ... enza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, dello spessore di mm 4 SOMMANO m²	108,00	10,33	1'115,64	334,69	30,000
26 A10.01.010.b	Barriera al vapore costituita da fogli di polietilene posati a secco con sovrapposizioni di 5 cm sigillati con nastro di giunzione monoadesivo largo 8 cm risvoltati sulle pareti verticali per 10					
	A R I P O R T A R E			269'217,36	80'765,21	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			269'217,36	80'765,21	
27 A12.01.016	cm: con fogli dello spessore di 0,4 mm SOMMANO m²	751,00	3,10	2'328,10	698,43	30,000
28 A17.01.006.b	Risarcimento di intonaco lesionato su pareti e compresi la preventiva rimozione della parte lesionata, la pulizia e il lavaggio del fondo, la ricarica e l'esecuzione dell'intonaco esistente, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi SOMMANO m²	291,00	30,03	8'738,73	2'621,62	30,000
29 A17.02.002	Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo SOMMANO kg	87,00	7,00	609,00	182,70	30,000
30 A20.01.001	Recinzione, parapetti e simili in pannelli di rete o in tondini a maglie quadre o rombiche, con i relativi telaietti, montanti e trasversi di fissaggio in ferro profilato, ecc., forniti e posti in opera, con pesatura unica in tutte le sue parti SOMMANO kg	3'363,75	8,22	27'650,03	8'295,00	30,000
31 A20.01.014.c	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti SOMMANO m²	2'660,00	3,10	8'246,00	2'473,80	30,000
32 A20.03.001.b	Tinteggiatura a base di smalti murali, a due mani a coprire, esclusi i ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura, stuccatura e imprimitura: con smalto sintetico opaco SOMMANO m²	2'660,00	8,68	23'088,80	6'926,64	30,000
33 A20.03.006.c	Sverniciatura di opere in metallo di qualsiasi forma ad esclusione delle superfici lisce, compreso l'uso dei solventi idonei per le parti più tenaci, mediante ripetuti passaggi di smerigliatrice meccanica SOMMANO m²	13,50	8,31	112,19	33,66	30,000
34 A20.03.008.c	Applicazione di pitture antiruggine su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 10 cm di diametro SOMMANO m	150,00	1,70	255,00	76,50	30,000
35 A21.01.019.a	Verniciatura con smalto sintetico opaco, su manufatti in ferro da conteggiare a metro lineare, a due mani a coprire: fino a 10 cm di diametro SOMMANO m	150,00	3,87	580,50	174,15	30,000
36 A21.01.019.d	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: pilastri o pareti SOMMANO m²/mm	600,00	3,82	2'292,00	687,60	30,000
37 B01.01.001.a	Riparazione superficiale dello spessore da 5 mm a 40 mm circa di strutture in conglomerato cementizio armato, eseguita mediante: rimozione delle parti deteriorate; pulizia del fondo e rasatura con malta adesiva sintetica. Misurata al metro quadrato ogni millimetro di spessore: sovrapprezzo per trattamento dei ferri di armatura SOMMANO m	200,00	1,98	396,00	118,80	30,000
38 B01.01.009.a	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: al m² per ogni cm di spessore SOMMANO m²/cm	9'525,36	1,10	10'477,90	3'143,37	30,000
39 B01.01.011.a	Rimozione d'opera di chiusini o griglie in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta in luoghi indicati dalla D.L. del peso fino a 100 kg SOMMANO cad	10,00	68,68	686,80	206,04	30,000
40 B01.03.005.a	Pulizia di caditoia stradale compreso il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso l'onere della discarica: a mano SOMMANO cad	14,00	100,15	1'402,10	420,63	30,000
41 B01.04.005	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto gr ... alità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato SOMMANO m³	24,90	65,12	1'621,49	486,45	30,000
	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni SOMMANO m	102,00	10,33	1'053,66	316,10	30,000
	A R I P O R T A R E			358'755,66	107'626,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			358'755,66	107'626,70	
42 B01.04.032.a	Geocompositi per i drenaggio e filtrazione Geocomposito filtro/drenante - Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a struttura t ... razione > 20 kN/m, del peso complessivo non inferiore a 990 g/m² e dello spessore di 5,5 mm, alla pressione di 2000 Kpa. SOMMANO m²	108,00	11,52	1'244,16	373,25	30,000
43 B01.05.011.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto sec ... onee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale SOMMANO m³	10,38	153,00	1'588,14	476,44	30,000
44 B01.05.014.0 1.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 1310 ... in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: Aumento per ogni cm in più oltre ai 3 cm: con bitume tradizionale SOMMANO m²/cm	2'214,55	2,11	4'672,71	1'401,81	30,000
45 B01.05.014.a	Conglomerato bituminoso per strato di usura. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 1310 ... ttato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento e per uno spessore di 3 cm: con bitume tradizionale SOMMANO m²	1'432,43	6,24	8'938,36	2'681,51	30,000
46 B01.05.016	Aumento degli articoli precedenti per interventi di fornitura e posa di strato di usura inferiori ai 3.000 m² (Percentuale del 20 %) SOMMANO mq	1'343,05	1,25	1'678,81	503,64	30,000
47 B01.05.017	Mano d'attacco con emulsione bituminosa non modificata. Fornitura e posa in opera di mano d'attacco con emulsione bituminosa cationica non modificata, nel rispetto delle Nuove Norm ... donea spruzzatrice in ragione di 0,8-1,2 kg/m², tra gli starti di sottofondo e base, base binder, binder e usure normali SOMMANO m²	1'177,05	1,40	1'647,87	494,36	30,000
48 B01.10.002	Attraversamento pedonale in corrispondenza di incroci semaforizzati (tacchetti), scritte, frecce direzionali e simili, con vernice spartitraffico rifrangente, di colore bianco, nel ... onere per l'esecuzione, misurata secondo la superficie corrispondente al minor rettangolo o più rettangoli di inviluppo SOMMANO m²	54,50	5,22	284,49	85,35	30,000
49 B02.04.007.a	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls vibrocompresso classe Rck 300, per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane, a sezione interna semicircolare con battente p ... onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: sezione interna 100 cm SOMMANO m	12,42	58,85	730,92	219,28	30,000
50 B02.04.007.c	Fornitura e posa in opera di canaletta in cls vibrocompresso classe Rck 300, per la raccolta e il convogliamento delle acque piovane, a sezione interna semicircolare con battente p ... onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: sezione interna 200 cm SOMMANO m	11,00	84,43	928,73	278,62	30,000
51 B02.05.005	Griglia quadrata piana, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Ga ... iposizionata nel modo migliore per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico SOMMANO kg	44,00	3,60	158,40	47,52	30,000
52 C01.02.001.a	Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: a mano SOMMANO m³	50,76	35,23	1'788,27	536,48	30,000
53 C01.03.014.a	PRESE A STAFFA Fornitura e posa in opera di presa a staffa in polipropilene PN 16 con anello rinforzato in acciaio inox, guarnizione in sella in NBR, sistema antirotazione ed antis ... er dare il lavoro in perfetta efficienza e compiuto a regola d'arte a) Presa a staffa in polipropilene PN 16 Diametro 25 SOMMANO cad	25,00	7,56	189,00	56,70	30,000
54 C01.03.062.a	POZZETTI PER ELETTROVALVOLE Fornitura e posa in opera di pozzetto ispezionabile per facilitare l'istallazione di prese manuali, valvole, contatori d'acqua, saracinesche di intercet ... mento con materiali provenienti dallo scavo. a) Pozzetto rotondo (base inferiore diam. 32 - h 25 - coperchio diam. 24) . SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			382'605,52	114'781,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			382'605,52	114'781,66	
55 D01.02.001.f	SOMMANO cad Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale comprensivo della scatola di derivazione incassata a muro, morsetti di derivazione a mantello, conduttori del tipo NO7V-K di sezio ... rarie, incluso ogni onere e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. per presa UNEL 16A e 10/16 A+T	4,00	23,96	95,84	28,75	30,000
56 D02.01.001.b	SOMMANO cad CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: 1 - sezione 1,5 mm²	8,00	21,69	173,52	60,73	35,000
57 D02.01.001.c	SOMMANO m CAVI N07V-K 450/750 kV conduttori: 1 - sezione 2,5 mm²	80,00	0,82	65,60	22,96	35,000
58 D02.02.001.a	SOMMANO m CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA IN PVC Cavo isolato con gomma - FG7R 0,6/1kV, FG7OR 0,6/1kV (CEI- UNEL 35375 e 35377), con conduttore flessibile, isolato in gomma G7 sotto gu ... dio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7R 0,6/1kV (CEI-UNEL 35375) unipolari conduttori: 1 - sezione 1,5 mm²	780,00	1,22	951,60	333,06	35,000
59 D02.02.009.a	SOMMANO m CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sott ... -5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm²	470,00	1,73	813,10	284,59	35,000
60 D02.02.009.b	SOMMANO m CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sott ... -5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm²	180,00	3,80	684,00	239,40	35,000
61 D03.05.002.a	SOMMANO m CAVI ISOLATI IN GOMMA HEPR CON GUAINA TERMOPLASTICA QUALITÀ M1 Cavo isolato con gomma - FG7(O)M1 0,6/1kV (CEI 20-13, CEI 20-38), con conduttore flessibile isolato in gomma G7, sott ... -5-7, CEI 20-38/1), completo di morsetti e capicorda, in opera: FG7OM1 0,6/1kV tripolari conduttori: 3 - sezione 2,5 mm²	760,00	4,70	3'572,00	1'250,20	35,000
62 D04.10.006	SOMMANO cad Interruttore magnetotermico differenziale monoblocco o in due moduli con soglia di intervento differenziale di 10 mA o 30 mA, conforme alle norme CEI EN 61009 involucro modulare, m ... intervento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA bipolare fino a 32 A	7,00	146,92	1'028,44	359,96	35,000
63 D04.13.001.a .01	SOMMANO cad Interruttore crepuscolare con soglia di intervento 1/50 Lux ritardo 20 sec, disinseribile completo di accessori per il montaggio, in opera	3,00	107,94	323,82	113,34	35,000
64 D05.16.002	SOMMANO cad Contattore di potenza accessoriabile (tensioni di alimentazione fino a 400 V) con bobina 220 V con attacchi per fissaggio combinato, a vite o a scatto rapido su guida DIN, con un contatto ausiliario e quanto altro occorre, in opera: bipolare fino a 25 A	3,00	34,09	102,27	35,79	35,000
65 D05.33.003.b	SOMMANO cad Torrette portautenze Torretta portautenze a scomparsa, in PVC autoestinguente (fino a 16 frutti), per l'installazione di apparecchiature per serie civile componibile (queste escluse), completa di coperchio incernierato e quanto altro occorra per il fissaggio, in opera su pavimento flottante.	6,00	103,00	618,00	216,30	35,000
66 D05.33.003.c	SOMMANO cad Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cav ... di, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 240 x 190 x 90	123,00	17,04	2'095,92	733,57	35,000
67 D05.35.001	SOMMANO cad Scatola di derivazione stagna, in materiale isolante, ad elevata resistenza agli urti ed agli agenti chimici atmosferici con impronte sfondabili per il passaggio di tubazioni o cav ... i, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: rettangolare fino a mm 300 x 220 x 120	1,00	27,94	27,94	9,78	35,000
68 D05.36.003	SOMMANO m Guaina spiralata (Diflex) grigia in materiale termoplastico autoestinguente, schiacciamento + 320 N, resistenza alle temperature fino a 70 °C, compresi gli accessori per il fissaggio, in opera: diametro fino a mm 20	210,00	9,46	1'986,60	695,31	35,000
	SOMMANO m Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 25	375,00	2,38	892,50	312,38	35,000
	A R I P O R T A R E			396'036,67	119'477,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			396'036,67	119'477,78	
69 D05.37.003	Tubo termoplastico rigido, serie pesante a norme CEI con marchio IMQ (colore grigio) autoestinguente, fissato con supporti o fissatubo distanti al massimo cm 50, compresi i tasselli ed ogni altro accessorio quali curve, manicotti, ecc, in opera: diametro esterno mm 25 SOMMANO m	578,00	4,60	2'658,80	930,58	35,000
70 D05.41.001	Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N),a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 50 SOMMANO m	350,00	4,54	1'589,00	556,15	35,000
71 D06.02.010	Presa con adattatore 6 A - 250 V, per binario elettrificato trifase, in opera SOMMANO cad	68,00	29,44	2'001,92	700,67	35,000
72 D12.02.005.b	Nicchia tagliata in breccia, in muratura di qualsiasi natura, per la incassatura di quadri e cassette da esterno, compresa la finitura con intonaco di malta di calce o gesso della parte esterna a vista: fino a 0,050 m³ SOMMANO cad	18,00	46,48	836,64	292,82	35,000
73 D12.03.001.b	Pozzetto in cemento prefabbricato per presa di terra, completo di telaio e coperchio (chiusino) in cemento, compreso lo scavo del terreno di qualsiasi natura, il rinterro e la sua ... mensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm di tipo carrabile per carichi pesanti, alloggiato in manufatto di calcestruzzo SOMMANO cad	2,00	77,47	154,94	54,23	35,000
74 D12.03.003.a	Pozzetto in materiale termoplastico di tipo carrabile, di forma rettangolare, con coperchio ed eventuali setti separatori, completo di bulloni per il fissaggio del coperchio stesso ... il ripristino di qualsiasi tipo di pavimentazione, ecc., in opera: delle dimensioni interne minime di circa 20x20x20 cm SOMMANO cad	8,00	57,84	462,72	161,95	35,000
75 D12.06.003.b	Morsetto a mantello per connessioni volanti per due o più conduttori in policarbonato trasparente viti imperdibili acciaio zincato -ottone nichelato - morsetto femmina, in opera: fino a 10 mm² SOMMANO cad	1'110,00	1,39	1'542,90	540,02	35,000
76 E.12.060.040 .a	Impermeabilizzazione strutture in calcestruzzo ad alta densità con idrorepellente silossanico a grande profondità di penetrazione, incolore, traspirante, resistente agli agenti chi ... idenza minima di 0,4 l/m Impermeabilizzazione strutture in calcestruzzo ad alta densità con idrorepellente silossanico - SOMMANO mq	266,00	8,84	2'351,44	705,43	30,000
77 E02.01.001.a	Tubazioni in PVC rigido classe di rigidità 4 kN\m² (policloruro di vinile tipo 303/1), forniti e posti in opera, con giunto gielle ed anello elastomerico di tenuta per condotte di ... azione del letto di posa e del rinfiango in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: diametro 110 mm SOMMANO m	2,00	8,78	17,56	5,27	30,000
78 E02.01.003.b	Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 63 mm SOMMANO m	34,00	6,56	223,04	66,91	30,000
79 E02.01.003.e	Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 110 mm SOMMANO m	21,25	8,01	170,21	51,06	30,000
80 E02.01.003.f	Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 125 mm SOMMANO m	29,55	9,45	279,25	83,77	30,000
81 E02.01.003.g	Tubi di PVC posti in opera compresi cravatte di ferro murate, ponteggi fino a 3,5 m, collanti, giunzioni, esclusi i pezzi speciali da pagarsi a parte, tipo normale per pluviali serie 301 (UNI 7443-75): diametro esterno 160 mm SOMMANO m	32,00	11,41	365,12	109,54	30,000
82 E02.01.004.d .03	Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: derivazione doppia a 45°: diametro esterno 125 mm SOMMANO cad	8,00	34,58	276,64	82,99	30,000
83	Raccordi per tubi di PVC rigido per lo scarico di acque, tipo 301/302, UNI 7443: derivazione a					
	A R I P O R T A R E			408'966,85	123'819,17	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			408'966,85	123'819,17	
E02.01.004.e .03	scagno: diametro esterno 125 mm SOMMANO cad	10,00	50,57	505,70	151,71	30,000
84 E02.01.006.a .02	Pozzetti in calcestruzzo, retinati, prefabbricati posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc., incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: senza chiusini in cemento armato vibrocompresso e non diaframmati: delle dimensioni 50 x 50 x 50 cm SOMMANO cad	1,00	52,80	52,80	15,84	30,000
85 N.P. 01	Fornitura e posa in opera di Ringhiera di protezione costruita come da disegno, con alla base ferro ad Elle 80X50X6 dove verranno fissati, mediante bulloni 8.8 del 16, montanti in ... latura sarà composta da un grigliato maglia 25X76 piatto 40X2 con riquadratura di piatto 40X4. Il tutto zincato a caldo. SOMMANO ml	258,00	222,52	57'410,16	22'211,99	38,690
86 N.P. 02	Fornitura e posa in opera di rivestimento multistrato a 1,5 mm, colorato e antiscivolo, realizzato in resina epossidica a 2 componenti Floorpox (0,5 kg/mq), comprensivo di prima ap ... a. La soluzione ottenuta è resistente a carburanti, oli e intemperie e può essere trafficata da automezzi medio leggeri. SOMMANO mq	510,75	27,59	14'091,59	7'052,85	50,050
87 N.P. 03	Sistemazione e ripristino fioriere in calcestruzzo esistenti mediante pulizia e riempimento con ciottoli in pietra decorativa SOMMANO ml	102,00	16,20	1'652,40	590,57	35,740
88 N.P. 04	Realizzazione di rivestimento idrorepellente a pavimento per interni ed esterni realizzato in resina poliuretanica a 3 componenti e senza solventi Kemperdur TC (4 kg/mq), compresi ... rca 3 mm. E' inclusa l'eventuale predisposizione ove necessario dei giunti di separazione. SOMMANO m2	3'309,00	69,80	230'968,20	91'394,12	39,570
89 N.P. 05	Pozzetto di ispezione con botola quadrata a tenuta stagna con stessa finitura del pavimento SOMMANO cadauno	3,00	177,13	531,39	146,50	27,570
90 N.P. 06	Fornitura e posa in opera Infissi tipo TEKLA TK 70 TT, con barrette in resina poliammidica rinforzata con fibre di vetro dello spessore di mm 1,8 e di altezza di mm 24, profilati i ... ere RAL 1013, con vetro singolo 44.2-18-44.2v. Comprensivo di posa in opera e ausilio gru. RIF ABACO INFISSI DI PROGETTO SOMMANO a corpo	1,00	29'840,84	29'840,84	990,72	3,320
91 N.P. 07	Fornitura e posa in opera di parete vegetale con tipologia di piante prevalentemente mono essenza di Hedera, tipologia mista, composta da: STRUTTURA DI SUPPORTO: - Profilo montante ... co del Giardino Verticale; - Posizionamento di uno scarico acqua in corrispondenza del giardino verticale (diam. 32 mm); SOMMANO a corpo	1,00	29'388,07	29'388,07	611,27	2,080
92 N.P. 08	Bacheca per affisioni SOMMANO cadauno	3,00	37,48	112,44	13,89	12,350
93 N.P. 09	Barriera automatica con sbarre fino a 7 m, Frequenza d'utilizzo 100%, Tempo d'apertura/chiusura da 4 a 8 s, Azionamento costituito da centralina oleodinamica, pistoni tuffanti, bil ... lettronica di comando incorporata. Compreso ogni altro onere occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	2'025,98	4'051,96	203,00	5,010
94 N.P. 11	Lucernario a forma a shed/spiovente verso un lato ca. 3°, tipo PR 60 CI-System. per spigolo superiore foro solaio: largh. 3,25 x lung. 8,700m, Profili LAMILUX tipo PR 60, in allumi ... sa.Il montaggio su struttura di supporto perimetrale portante predisposta dal committente secondo, indicazioni Greenlux. SOMMANO cadauno	1,00	32'088,25	32'088,25	500,58	1,560
95 N.P. 12	Lucernario a forma a shed/spiovente verso un lato ca. 3°, tipo PR 60 CI-System. per spigolo superiore foro solaio: largh. 1,420 x lung. 4,260m, Profili LAMILUX tipo PR 60, in allum ... sa.Il montaggio su struttura di supporto perimetrale portante predisposta dal committente secondo, indicazioni Greenlux. SOMMANO cadauno	1,00	12'759,05	12'759,05	213,08	1,670
96 N.P. 13	Giunto di dilatazione a tenuta d'acqua (in pressione fino a 0,5 bar = 5 metri di colonna d'acqua) in speciale gomma butilica, armata in corrispondenza delle ali, resistente agli al ...) mm. in direzione trasversale, di 100 (± 50) mm. in direzione longitudinale e di 150 (± 75) mm. in direzione verticale. SOMMANO ml	88,00	229,36	20'183,68	4'690,68	23,240
	A R I P O R T A R E			842'603,38	252'605,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			842'603,38	252'605,97	
97 N.P. IDR 1	Modifica al pozzetto esistente con rimozione dell'elemento in cls, allargamento del vano per alloggiamento di pozzetto di dimensioni maggiori, spalmatura con malta cementizia imper ... pareti del pozzetto, collegamento con il pluviale esistente, comprese tutte le opere necessarie per dare l'opera finita. SOMMANO cadauno	1,00	171,39	171,39	69,48	40,540
98 N.P. IDR 2	Assistenza per le lavorazioni di rimozione di grata e pozzetto esistente e realizzazione di nuova canaletta in CLS in sostituzione della grata quadrata esistente, compreso collegamento del discendente esistente con la nuva canaletta. SOMMANO ml	8,28	50,78	420,46	332,33	79,040
99 N.P. IDR 3	Opere di finitura e impermeabilizzazione per realizzazione di perforo per passaggio di pluviale dal piano terra al piano interrato. Pulizia del perforo, regolarizzazione della supe ... namento di elemento anulare in PVC e impermeabilizzazione delle pareti del foro con malta cementizia impermeabilizzante SOMMANO a corpo	1,00	149,20	149,20	73,94	49,560
100 N.P. IDR 4	Revisione e impermeabilizzazione del pozzetto esistente mediante le seguenti operazioni: - rimozione grata esistente; - pulizia zona del pozzetto; posizionamento di elemento quadra ... bicomponente elastica; collocamento del discendente esistente e collegamento; fornitura e posa in opera di nuova grata. SOMMANO cadauno	7,00	210,70	1'474,90	710,90	48,200
101 N.P. IDR 5	Fornitura e posa in opera di drenaggio tipo Taurus in PE-HD con costolatura di irrigidimento esterna, sistema di aggancio tra canalette ad incastro maschio - femmina tale da consen ... ti di collegamento per lato atti a garantire il bloccaggio delle griglie. Dimensioni 130 x 75 - sezione liquida 75 x 105 SOMMANO ml	54,00	69,55	3'755,70	1'996,53	53,160
102 N.P. ILL 1	Apparecchio da soffitto - LED warm - Luminanza controllata 27 UGR < 19 - Alimentazione dimmerabile 13W 2000lm - 3000K - DALI SOMMANO cadauno	27,00	372,58	10'059,66	148,88	1,480
103 N.P. ILL 2	Apparecchio a luce diffusa - LED Warm - Alimentazione 12 Dimmerabile 36W 5250lm - 3000K - DALI - Colore: Trasparente Incolore. Basetta di alimentazione 5 poli con cavi per la sospensione 12 orizzontale singola. Cavetto per la sospensione orizzontale singola L=1500 - SOMMANO cal	12,00	663,53	7'962,36	66,09	0,830
104 N.P. ILL 3	Proiettore con staffa - LED COB Warm White - 96 alimentazione elettronica 220÷240Vac - ottica wide flood 12W 1850lm - 3000K SOMMANO cadauno	142,00	323,54	45'942,68	390,51	0,850
105 N.P. ILL 4	strip flessibile - 5m - LED bianco 9.6W 810lm 20 (1.0 m) - 3000K - clips di fissaggio - ALIM.LED 70W ELE.220-240Vac 12V DC70W12VVST 122758 - kit supplementare di connessione per strip tube 20 con LED monocromatico SOMMANO cadauno	50,00	299,21	14'960,50	275,27	1,840
106 N.P. ILL 5	Balisage led warm white 3W 370lm - 3000K - SOMMANO cadauno	14,00	352,34	4'932,76	77,44	1,570
107 N.P. ILL 6	Proiettore con staffa - LED COB Warm White - 10 alimentazione elettronica 220÷240Vac - ottica medium 12W 1850lm - 3000K con rifrattore e cornice SOMMANO cadauno	10,00	395,35	3'953,50	55,35	1,400
108 N.P. ILL 7	Bollard H=950 mm, Ottica Asimmetrica Longitudinale, LED 20 * Warm, 220-240Vac 12W 1600lm - 3000K - On/off - Colore: Grigio SOMMANO cadauno	20,00	582,57	11'651,40	110,69	0,950
109 N.P. ILL 8	Proiettore a picchetto per esterni - Led Warm White - 23 alimentatore elettronico integrato Vin=100÷240Vac - ottica Spot 4.7W 360lm - 3000K - Colore: Grigio SOMMANO cadauno	23,00	224,58	5'165,34	127,07	2,460
110 N.P. ILL 9	Illuminazione lineare versione Top-Bend 16mm - Led Warm white -24Vdc - L= 2004mm 17W 550lm - 2900K - PWM - Colore: Bianco Illuminazione lineare Cavo con connettore femmina IP68 L=5000mm per versioni con Led monocromatici. - Colore: Nero SOMMANO cadauno	12,00	482,64	5'791,68	66,03	1,140
	A R I P O R T A R E			958'994,91	257'106,48	

[illegible]

