



COMUNE DI BRACCIANO
CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE
AREA OPERE ARCHITETTONICHE E BENI CULTURALI

**LAVORI PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVI LOCULI ED OPERE
ACCESSORIE**

PROGETTO ESECUTIVO

Il progettista:

RTP: ing. Pasquale Fusco (CAPOGRUPPO)

MANDANTE: geol. Giuseppe De Luca

MANDANTE: ing. Mario Elefante

Sede: via Dario Fiore 114 ex 78
80021 Afragola (NA), Italia
Tel: pbx/fax +39 081 8602065
E-mail: ing.pasqualefusco@gmail.com
PEC: pasquale.fusco.15834@ordingna.it



Il Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Cecilia Sodano

QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA

DATA EMISS.	Aprile 2019	CODIFICA G.06
SCALA	FORMATO	

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	APPROVATO DA
01	PRIMA EMISSIONE	MARZO 2019	
02	SECONDA EMISSIONE	APRILE 2019	
03			
04			

COMUNE DI BRACCIANO

LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVI LOCULI ED OPERE ACCESSORIE

INCIDENZA MANODOPERA

49.64 %

Napoli, Marzo 2019



COMUNE DI BRACCIANO

LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVI LOCULI ED OPERE ACCESSORIE

INCIDENZA MANODOPERA

OPERE EDILI NUOVI LOCULI E OSSARI

Napoli, Aprile 2019



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					
	LAVORI					
1 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto SOMMANO m³	172,19	8,66	1'491,17	939,43	63,000
2 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	206,63	8,42	1'739,82	1'391,86	80,000
3 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili SOMMANO ton	10,00	9,00	90,00	0,00	
4 A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni ... e. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. terre e rocce recuperabili SOMMANO ton	309,95	7,00	2'169,65	0,00	
5 A06.01.001.0 1.a	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 ... della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC0 Classe di resistenza a compressione C 8/10 – Rck 10 N/mm² SOMMANO m³	28,89	114,12	3'296,93	0,00	
6 A06.01.002.0 1.01.a	Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrato e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm² SOMMANO m³	106,00	128,16	13'584,96	4'211,34	31,000
7 A06.01.002.0 2.01.a	Calcestruzzo per strutture in elevazione, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli ... ella pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC1 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm² SOMMANO m³	228,58	134,16	30'666,29	9'199,89	30,000
8 A06.02.001.b	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti ... del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in stabilimento SOMMANO kg	32'219,81	1,23	39'630,37	24'967,13	63,000
9 A06.02.002	Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm SOMMANO kg	94,80	1,43	135,56	0,00	
10 A06.03.001.b	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... tiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: travi, solai e solette piene, rampe di scale, pianerottoli, gronde SOMMANO m²	757,18	32,80	24'835,50	22'103,60	89,000
11 A06.03.001.c	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di ap ... o la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per pilastri, pareti rettilinee in elevazione SOMMANO m²	1'544,04	28,00	43'233,12	38'477,48	89,000
12 A06.03.001.d	Casseforme rette per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compresi armo, disarmante disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano					
	A R I P O R T A R E			160'873,37	101'290,73	

COMMITTENTE:

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			160'873,37	101'290,73	
13	di ap ... lle casseforme a contatto con il calcestruzzo: Sovrapprezzo alle casseforme per superfici curve (Percentuale del 15 %) SOMMANO	55,10	1,00	55,10	49,04	89,000
A08.01.023.a	Canale di gronda in rame o lamiera di ferro zincato, comunque sagomato, di spessore 6/10 mm a bordo a cordone, in opera, comprese lavorazioni e saldature, cicogne dello stesso mate ... fra una e l'altra, legature con filo di ferro zincato o rame: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 280 mm SOMMANO m	46,10	14,20	654,62	333,86	51,000
14	Tubi di lamiera in rame o in ferro zincato dello spessore di 6/10 mm per pluviali, canne di ventilazione e simili, in opera con le necessarie lavorazioni e saldature, cravatte murate compresi i gomiti: in lamiera zincata del diametro di 100 mm SOMMANO m	16,30	11,93	194,46	155,57	80,000
A08.01.024.b						
15	Scossalina in rame o in lamiera di ferro zincato di spessore di 6/10 mm comunque sagomata, in opera, comprese lavorazioni e saldature, staffe dello spessore di 2-3 mm dello stesso materiale fissate su caldana o tasselli di legno: in lamiera zincata dello sviluppo della sezione di 300 mm SOMMANO m	67,10	10,23	686,43	542,28	79,000
A08.01.025.a						
16	Muratura di mattoni posti in foglio con malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: con mattoni a sei fori (8/10 x 14 x 28 cm): con malta idraulica SOMMANO m²	34,79	31,26	1'087,54	0,00	
A09.02.005.c						
.01						
17	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	242,03	6,71	1'624,02	1'071,85	66,000
A10.01.001						
18	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	242,03	1,03	249,29	139,60	56,000
A10.01.002.a						
19	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati ... quindi risvoltati ed incollati sui verticali per 0,20 m, misurato in orizzontale ed in verticale: dello spessore di 4 mm SOMMANO m²	242,03	8,26	1'999,17	0,00	
A10.01.003.b						
20	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati ... o in orizzontale ed in verticale: sovrapprezzo per il doppio strato alle voci precedenti (a, b) (Percentuale del 80 %) SOMMANO	242,03	6,61	1'599,82	0,00	
A10.01.003.c						
21	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati ... apprezzo per protezione membrana con lamine di alluminio groffato a spina di pesce a titolo 99,5% e di spessore 6/100 mm SOMMANO m²	242,03	4,65	1'125,44	0,00	
A10.01.003.e						
22	Manto impermeabile con armatura in vetrovelo rinforzato costituito da una membrana prefabbricata formata da bitumi polimeri-elastomeri e flessibilità a freddo -10 °C; i teli posati ... tamento con verniciatura a forno nelle tonalità verde, rosso e ramato sulle lamine di alluminio preventivamente trattate SOMMANO m²	242,03	2,58	624,44	0,00	
A10.01.003.g						
23	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 cm: con fogli dello spessore di 0,4 mm SOMMANO m²	323,19	3,10	1'001,89	180,34	18,000
A10.01.010.b						
24	Intonaco pronto premiscelato in leganti speciali, costituito da un primo strato di fondo e da uno strato di finitura, tirato in piano e fratazzato, applicato con le necessarie post ... iano o curve, verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con base di cemento					
A12.01.004.a						
	A R I P O R T A R E			171'775,59	103'763,27	

COMMITTENTE:

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			171'775,59	103'763,27	
25 A14.01.022.a	SOMMANO m ² Pavimento in klinker ceramicato ad alta resistenza, classificabile secondo la norma UNI EN 87 nel gruppo A1, dello spessore 8 ÷ 14, posto in opera su un letto di malta bastarda, co ... i speciali, i terminali, i tagli, sfridi e pulitura finale anche con acido: superficie satinata, vari colori: 12 x 24 cm	542,36	19,02	10'315,69	7'736,77	75,000
26 A14.02.006.b .06	SOMMANO m ² Rivestimento di pareti in lastre di marmo, pietra e graniti dello spessore di 2 cm, delle dimensioni non superiori a 150 x 65 cm e non inferiori a 40 x 20 cm e comunque con uno svi ... rappe e la pulizia finale, esclusa la lucidatura a piombo: pietra: peperino grigio (carico di rottura minimo 500 kg/cm ²)	114,82	34,60	3'972,77	1'390,47	35,000
27 A20.01.008	SOMMANO m ² Stuccatura e rasatura di intonaci civili nuovi, per dare le superfici perfettamente pronte alla tinteggiatura mediante stucco	67,80	76,95	5'217,21	0,00	
28 A20.01.015	SOMMANO m ² Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicati di potassio a due mani a coprire, compresa una mano di fondo (imprimitura), esclusi ponteggi esterni, la preparazione delle superfici con rasatura e stuccatura	542,36	3,62	1'963,34	1'315,44	67,000
29 A20.01.016.b	SOMMANO m ² Verniciatura protettiva di opere in calcestruzzo armato e non, poste all'esterno o all'interno, mediante colore a base di silicati di potassio modificati e carichi minerali secondo ... do di applicazione ed i ponteggi: per gruppi di colori contenenti una percentuale maggiore alla media di ossidi pregiati	542,36	9,30	5'043,95	4'539,55	90,000
30 B01.03.003.b	SOMMANO m ² Fondazione stradale compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiunte il 98% della prova A ... nto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: in misto granulare naturale	1'250,55	9,04	11'304,97	4'748,09	42,000
31 B01.05.004	SOMMANO m ³ Sottofondo di marciapiede pista ciclabile e/o vialetto pedonale eseguito con misto di cava stabilizzato con il 6% in peso di cemento tipo 32.5, dello spessore finito di 10 cm, compresa rullatura	26,49	29,96	793,64	246,03	31,000
32 B01.05.033.a .01	SOMMANO m ² Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e ... 1 m ² : con massello di spessore 4÷6 cm, larghezza 20÷25 cm, lunghezza 10÷16 cm: finitura superiore standard colore grigio	66,00	8,81	581,46	174,44	30,000
33 B01.06.007.a	SOMMANO m ² Cigli per marciapiedi in calcestruzzo vibro compresso, con cemento tipo 42.5 ed inerti di cava o di fiume, vagliati e lavati, smussati nello spigolo in vista ed opportunamente sago ... o secondo l'asse del ciglio, levigato sul piano e costa, retti con opportuna ingallettatura: della sezione di 10 x 20 cm	66,00	31,30	2'065,80	991,58	48,000
34 C01.01.003	SOMMANO m Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato	110,00	11,32	1'245,20	373,56	30,000
35 C01.08.001.c	SOMMANO m ² Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operando con fessurazione e/o bucatura del cotico, asportazione del feltro, asportazione carote di terra e/o passaggio con ret ... ito per rigenerazione prati con minimo 30 gr/m ² di seme e successiva prima irrigazione. Superfici continue oltre 2000 m ²	300,00	1,22	366,00	347,70	95,000
	SOMMANO m ²	3'000,00	0,68	2'040,00	0,00	
	Parziale LAVORI euro			216'685,62	125'626,90	57,977
	T O T A L E euro			216'685,62	125'626,90	57,977
	A R I P O R T A R E					

COMMITTENTE:

COMUNE DI BRACCIANO

LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVI LOCULI ED OPERE ACCESSORIE

INCIDENZA MANODOPERA

OPERE ACCESSORIE ***IMPIANTI CIMITERO MONUMENTALE*** ***NUOVO CIMITERO*** ***NUOVI LOCULI ED OSSARI***

Napoli, Aprile 2019

IL Caprogruppo
ing. Pasquale Fusco



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					
	LAVORI					
1 A02.01.003.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento od, in mancanza di questo, dall'orlo del cavo, di rocce sciolte di qualsiasi natura e consistenza ... resistenza, esclusa soltanto quella a cassa chiusa: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto SOMMANO m³	516,60	8,66	4'473,76	2'686,32	60,046
2 A02.01.008.a	Scavo eseguito a mano a sezione aperta o di sbancamento, anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ... iale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille SOMMANO m³	3,68	108,37	398,80	235,52	59,057
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	905,40	2,36	2'136,74	2'136,74	100,000
4 A03.02.010.a	Rimozione di pavimentazione eseguita con l'ausilio di idonei mezzi, compresa la malta di allettamento e l'onere eventuale della ripulitura, l'avvicinamento al luogo di deposito pro ... Il massetto di sottofondo in sabbia, ghiaia o cemento da contabilizzare a parte: massello autobloccante in calcestruzzo SOMMANO m²	45,00	6,71	301,95	0,00	
5 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	70,00	23,65	1'655,50	1'177,40	71,121
6 A03.03.007.b	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti recuperabili SOMMANO ton	70,00	9,00	630,00	0,00	
7 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	5,12	116,12	594,53	240,64	40,475
8 AP01	Fornitura e posa in opera di PLINTO PORTAPALO ILLUMINAZIONE PREFABBRICATO CON POZZETTO INCLUSO CERTIFICATO A NORMA UNI NTC DM 14.01.2008 DIMENSIONI 80x70x80cm con pozzetto 30x30cm. ... palo si riduce di 0,50 mt. comprensivo di tutto quanto altro necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte SOMMANO cad	20,00	198,80	3'976,00	222,20	5,589
9 AP02	Fornitura e posa in opera di LANTERNA a LED testa palo con ottica stradale modello CARIBONI AGATHOS 26W O SIMILARE comprensivo di cablaggi, attacchi, e tutto quanto altro necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte SOMMANO cad	20,00	665,40	13'308,00	10'140,00	76,195
10 AP03	Rimozione di elementi esistenti ad asse verticale con o senza braccio, curvo di qualsiasi materiale, di lieve esistenti, compreso il trasporto a discarica dei materiali di risulta e la sigillatura della base del palo. SOMMANO cad	10,00	70,30	703,00	555,40	79,004
11 AP04	Fornitura in opera di muffola tipo 92/A3 per cavi fino a 25mmq costituita da involucro esterno isolante con 2 semigusci a cerniera chiudibili a scatto. L'interno di ogni guscio deve ... abilizzazione della giunzione, compreso ancora tutto quanto occorre per dare la stessa montata a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	125,00	56,34	7'042,50	7'042,50	100,000
12	Fornitura ed installazione di interruttore magnetotermico differenziale di tipo					
	A R I P O R T A R E			35'220,78	24'436,72	

COMMITTENTE:

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			35'220,78	24'436,72	
AP05	quadripolare con potere di interruzione pari a 10 KA tipo btdin100 - magnetot 4P curva D 10A 10kA btdin100 -magnetot 4P curva D 10A 10kA o equivalente SOMMANO cad	2,00	192,00	384,00	4,60	1,198
13 AP06	Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico bipolare con potere di interruzione di 4.5KVA SOMMANO cad	5,00	65,40	327,00	11,50	3,517
14 AP07	Fornitura e posa in opera di spostamenti ed adeguamenti impianti esistenti comprensivo di materiali, lavorazioni, noli e tutto quanto necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'422,37	1'422,37	1'124,41	79,052
15 AP08	Fornitura e posa Morsettiera per palo con asola 132x38mm modello Conchiglia MVY o similare munita di portella, il tutto a dare il lavoro compiuto ed a regola d'arte. SOMMANO cad	20,00	51,70	1'034,00	172,60	16,692
16 AP09	Fornitura e posa in opera di Interruttore orario astronomico con programma settimanale: 1 canale; 56 posizioni di memoria: Programmazione tramite App; Trasmissione sicura via Blue ... lo THEBEN SELEKTA 170 top3 o similare. Completo di ogni materiale e magistero atto a dare l'opera finita a regola d'arte SOMMANO cad	1,00	137,75	137,75	27,77	20,160
17 AP10	COPPIA CONNETTORI 24 V STAGNI completa di ogni accessorio, opera e magistero atto a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Materiali:- Materiale di contatto: Cu;Rivestimento: ... li:- Grado di protezione: IP67 (IEC 60529);- Intervallo di temperature: -40°C +90°C;- Classe di infiammabilità: UL94-VO. SOMMANO cad	256,00	8,69	2'224,64	0,00	
18 B01.05.033.a .01	Pavimentazione in masselli di calcestruzzo vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I, II, III, compresi la stesa di un riporto di circa 3-5 cm di sabbia, il taglio e ... 1 m²: con massello di spessore 4÷6 cm, larghezza 20÷25 cm, lunghezza 10÷16 cm: finitura superiore standard colore grigio SOMMANO m²	45,00	31,30	1'408,50	0,00	
19 B02.05.004	Chiusino di ispezione, fornito e posto in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe B125, fabbricato in Stabilimenti ubicati in Paesi ... ità - Ribaltabile a 90° sul telaio e scorrevole sullo stesso, per garantire una facile apertura. Peso totale kg 18 circa SOMMANO cad	20,00	81,61	1'632,20	541,80	33,194
20 D02.01.003.b	CAVI ISOLAMENTO PVC QUALITÀ TI2 Cavi FR0R 500/750 V e 300/500 V rispondente alle norme CEI 20-20/1 e 2 (p.q.a.), guaina e isolamento in PVC, non propagante incendio (CEI 20-22/2) e ... n caso di incendio, completo di morsetti e capicorda, in opera: FR0R 500/750 V tripolari conduttori: 3 - sezione 1,5 mm² SOMMANO m	2'125,00	3,01	6'396,25	0,00	
21 D03.01.001.c	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serrag ... intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: bipolare fino a 32 A SOMMANO cad	64,00	54,97	3'518,08	0,00	
22 D03.01.001.t	Interruttore automatico magnetotermico accessoriabile per uso civile o similare, involucro a struttura modulare, morsetti a gabbia totalmente protetti, con doppio sistema di serrag ... intervento B, C, D, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 4,5 kA 230-400 V: quadripolare fino a 63 A SOMMANO cad	1,00	119,54	119,54	0,00	
23 D03.03.001.c	Interruttore automatico magnetotermico non accessoriabile per uso civile e industriale, involucro a struttura modulare di materiale con grado di autoestinguenza VO secondo la UL 94 ... intervento gl selettivo, completo di ogni accessorio in opera: Potere di interruzione 25 kA 400 V bipolare fino a 100 A SOMMANO cad	11,00	267,09	2'937,99	205,66	7,000
24 D03.05.001.a	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 4,5 kA bipolare fino a 32 A SOMMANO cad	45,00	128,85	5'798,25	405,88	7,000
	A R I P O R T A R E			62'561,35	26'930,94	

COMMITTENTE:

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			62'561,35	26'930,94	
25 D03.05.002.c	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 ... rvento differenziale A-C, completo di tutti gli accessori in opera: Potere di interruzione 6 kA quadripolare fino a 32 A SOMMANO cad	3,00	253,35	760,05	53,20	7,000
26 D03.07.002.k	Modulo differenziale per corrente alternata e continua, associabile agli interruttori automatici magnetotermici atti a realizzare la funzione di protezione differenziale magnetoter ... co rapido, compreso ogni accessorio in opera: Tipo di intervento AC - Sensibilità fino a 0,5 A quadripolare fino a 100 A SOMMANO cad	1,00	184,56	184,56	14,76	8,000
27 D04.09.005.a	Presa con interruttore di blocco per uso industriale conforme norme CEI, completa di accessori quali morsetti, pressacavo ecc. per esterno prive di base portafusibili, in custodia isolante grado di protezione IP55, da 220 V a 500 V, in opera: 2 P + T fino a 16 A SOMMANO cad	12,00	46,02	552,24	281,64	51,000
28 D05.33.002.a	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 ... ccordi, manicotti, tasselli, morsetti di giunzione ed eventuali incassature, in opera: quadrata fino a mm 100 x 100 x 50 SOMMANO cad	350,00	6,04	2'114,00	1'352,96	64,000
29 D05.33.003.b	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 SOMMANO cad	53,00	17,04	903,12	578,00	64,000
30 D05.36.002	Tubo termoplastico flessibile, serie pesante a norme CEI, con marchio Italiano di Qualità (colore nero) autoestinguente, in opera: diametro esterno mm 20 SOMMANO m	2'210,00	2,22	4'906,20	0,00	
31 D05.37.005	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 40 SOMMANO m	80,00	6,61	528,80	0,00	
32 D05.41.005	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 110 SOMMANO m	2'790,00	6,92	19'306,80	11'197,94	58,000
33 D07.01.001	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 3 ... contenere le apparecchiature, struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: con profondità fino a 250 mm SOMMANO m²	5,32	743,70	3'956,48	118,69	3,000
34 D07.01.004	Quadro elettrico da esterno in robusta struttura metallica, con lamiera dello spessore minimo 15/10, elettrosaldata e pressopiegata, verniciato a fuoco, monoblocco o modulare, IP 3 ... , struttura modulare ampliabile, al m² di superficie frontale: sovrapprezzo per esecuzione IP55 (Percentuale del 15 %) SOMMANO	7,26	111,75	811,31	24,34	3,000
35 D07.05	Attrezzaggio di quadro elettrico in armadio stagno, in materiale poliestere IP 549, costituito da carpenteria metallica, guida DIN, pannello frontale. Il cablaggio delle apparecchi ... PI, esclusa la installazione delle apparecchiature e dell'armadio in materiale poliestere, al m² di superficie frontale. SOMMANO m²	7,26	465,84	3'382,00	2'637,96	78,000
36 D07.14	Lampada spia da quadro con gemma colorata completa di portalampada ed ogni altro accessorio per renderla funzionante, compreso il cablaggio, anche del tipo modulare da quadro per attacco su guida DIN SOMMANO cad	28,00	13,79	386,12	30,89	8,000
	A R I P O R T A R E			100'353,03	43'221,32	

COMMITTENTE:

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			100'353,03	43'221,32	
37 D07.17.002	Portafusibile del tipo modulare da quadro completo di cablaggio e fusibili, fino a 20A: bipolare SOMMANO cad	208,00	10,43	2'169,44	0,00	
38 D08.01.015.h	Trasformatore monofase per tensioni 110/220 Val primario e 4-8-12-24 V al secondario con eventuale punto mediano del secondario a terra, compresi i tasselli, basetta, viti ecc., in opera: fino a 3000 VA SOMMANO cad	13,00	229,82	2'987,66	358,52	12,000
39 D10.06.004	Smantellamento di vecchi pozzetti, comprese piccole opere murarie, la riempitura e la pilonatura dello scavo, la ripresa della pavimentazione interna o stradale SOMMANO cad	30,00	35,12	1'053,60	737,52	70,000
40 D11.08	Dispersore di profondità a croce in acciaio dolce zincato a caldo, spessore minimo dell'acciaio di 5 mm, dimensione trasversale mm 50, della lunghezza fino a 1500 mm, con la bandiera per l'allacciamento di qualsiasi conduttore, in opera SOMMANO cad	15,00	14,67	220,05	0,00	
41 D11.14.003	Corda nuda di rame a trefoli flessibile, completa degli accessori di giunzione e connessione, in opera: sezione mm² 35 SOMMANO m	300,00	10,33	3'099,00	0,00	
42 D12.01.008	Palina in ferro tubolare di qualunque lunghezza e diametro, verniciato con una mano di minio e due di vernice di qualsiasi colore, compresi i fori, grappe e quanto altro occorra per darla solidamente fissata, in opera SOMMANO kg	239,00	2,32	554,48	127,53	23,000
43 D12.03.001.a	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 riporto e la sua ... la puntazza ed ogni altro accessorio per la sua costruzione, in opera: delle dimensioni interne di circa 40 x 40 x 60 cm SOMMANO cad	28,00	52,68	1'475,04	413,01	28,000
44 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	690,00	57,84	39'909,60	11'174,69	28,000
45 D12.06.003.a	Morsetto a mantello per connessioni volanti per due o più conduttori in polycarbonato trasparente viti imperdibili acciaio zincato -ottone nichelato - morsetto femmina, in opera: fino a 2.5 mm² SOMMANO cad	1'500,00	0,83	1'245,00	323,70	26,000
46 F02.5.01.018 .b	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	130,00	3,12	405,60	210,91	52,000
47 F02.5.01.018 .h	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: bipolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq SOMMANO m	75,00	16,79	1'259,25	654,81	52,000
48 F02.5.01.019 .b	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... 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 SOMMANO m	130,00	3,74	486,20	252,82	52,000
49 F02.5.01.019	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/					
	A R I P O R T A R E			155'217,95	57'474,83	

COMMITTENTE:

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			155'217,95	57'474,83	
c	2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 4 mmq SOMMANO m	30,00	4,69	140,70	73,16	52,000
50 F02.5.01.019 d	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... ne nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq SOMMANO m	2'037,00	5,84	11'896,08	6'185,96	52,000
51 F02.5.01.019 e	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq SOMMANO m	5,00	9,15	45,75	23,79	52,000
52 F02.5.01.019 f	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq SOMMANO m	1'400,00	12,26	17'164,00	8'925,28	52,000
53 F02.5.01.019 g	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 25 mmq SOMMANO m	100,00	17,75	1'775,00	923,00	52,000
54 F02.5.01.019 h	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... e nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 35 mmq SOMMANO m	75,00	22,84	1'713,00	890,76	52,000
55 F02.5.01.021 d	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq SOMMANO m	350,00	8,88	3'108,00	1'616,16	52,000
56 F02.5.01.021 f	CAVI Cavo flessibile conforme ai requisiti della Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, isolato con gomma etilenpropilenica ... nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: pentapolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 16 mmq SOMMANO m	200,00	18,90	3'780,00	1'965,60	52,000
57 F20.5.02.007 a	RIMOZIONE DI CAVI Rimozione di cavo flessibile multipolare con conduttori in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 6 mmq SOMMANO kg	500,00	1,40	700,00	700,00	100,000
58	RIMOZIONE DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE E CARPENTERIE					
	A R I P O R T A R E			195'540,48	78'778,54	

COMMITTENTE:

COMMITTENTE:

