



comune di  
**PRATO**

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto: **Mercato Metropolitan**

POR FESR 2014-2020 - Progetto di Innovazione Urbana (P.I.U.)

Titolo: **Stima incidenza mano d'opera**

Fase: **Progetto esecutivo**

Assessore all'Urbanistica e ai Lavori Pubblici **Valerio Barberis**

Servizio Urbanistica

Dirigente del Servizio **Francesco Caporaso**

Responsabile Unico del Procedimento **Michela Brachi**

## Progettisti

Progettazione opere architettoniche

**Massimo Fabbri**

**Alessandro Pazzagli**

Progettazione opere strutturali

**Francesco Sanzo**

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

**Francesco Sanzo**

Coprogettazione opere architettoniche

**Alessia Bettazzi**

Collaborazione

**Matteo Galatro**

**Silvia Pinzauti**

**Viola Valeri**

Computo metrico estimativo opere architettoniche

**Antonio Silvestri**

**Michele Fiesoli**

Progettazione impianti

**Andrea Carlesi, Filippo Bogani (Technologies 2000)**

Coordinamento per il comune: **Iuri Baldi**

Geologia

**Alessandro Murratzu**

Progettazione antincendio

**Cristina Gorrone**

Rilievo aree esterne

**Massimo Falcini**

Rilievo fabbricati

**Stefano Mordini**

Tavola: **n. E17**

Scala: ----

Spazio riservato agli uffici:

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>						
<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>						
1 E1.01.001 TOS17_01.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligatoria continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50  SOMMANO m³	93,00	6,36	591,48	207,39	35,063
2 E1.01.003 TOS17_05.A 09.001.002	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatur ... sa dal prezzo. materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).  SOMMANO m³	30,00	30,20	906,00	339,00	37,417
3 E1.01.004 TOS17_05.A 09.001.003	Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatur ... l 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.  SOMMANO m³	94,00	17,56	1'650,64	1'003,92	60,820
4 E1.01.005 226.1.2.5	Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile in ghisa con resistenza di rottura minima di t 12,5, fornito e posto in opera completo degli oneri necessari all'al ... i risulta fino a qualsiasi distanza. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento 400 x 400 mm.  SOMMANO n.	11,00	91,06	1'001,66	254,76	25,434
5 E1.01.006	Quadro media tensione Tensione nominale kV 24 Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz / 1min valore efficace kV 50 Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferic ... mpreso collegamento con cavi MT RG7H1R sez. 95 mm² con trasformatore compreso terminali 15kV. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO a corpo	1,00	17'423,96	17'423,96	228,81	1,313
6 E1.01.007	Cavo per media tensione RG7 H1R per tensioni 15/20 kV unipolare, con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, isolamento in gomma etilenpropilenica ad alto modulo, str ... cazione RG7 H1R 15/20 kV+ sezione del cavo + marchio di fabbrica di provenienza. Fornitura e posa in opera cavo 1x95mm²  SOMMANO m	30,00	19,76	592,80	137,40	23,178
7 E1.01.008	Trasformatore MT/bt classe A0Ak 400kVA 15/0,4kV Dyn11, Vcc 6%, F/F reg.MT + - 2x2.5% + 3 PT100 compreso Kit box metallico protezione IP31 con serratura Centalina termometrica digi ... 98,74 Rumore potenza acustica Lwa dB (A) 60 Rumore pressione acustica Lpa a 1 m dB (A) 47 Fornitura e posa in opera  SOMMANO a corpo	1,00	19'287,30	19'287,30	228,81	1,186
8 E1.01.009	Gruppo di continuità on line doppia conversione con by-pass statico con batterie al piombo acido senza manutenzione VRLA Display di stato a led con grafici a barre per carico e ba ... 0 Autonomia batterie min 8 Larghezza mm 85 Altezza mm 432 Profondità mm 483 Peso totale KG 23 Fornitura e posa in opera  SOMMANO a corpo	1,00	1'377,09	1'377,09	28,60	2,077
9 E1.01.010	Sistema di schermatura mediante apposizione di piastre piane modulari multistrato e multimateriale: ferromagnetico ad elevata permeabilità e conduttivo ad elevata conducibilità. Sp ... ternati di circa 100mm. Compreso, rilievo, collaudo e misure finali con fornitura di report. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO a corpo	1,00	18'181,59	18'181,59	2'288,13	12,585
10	Terna di terminali unipolari di collegamento per cavi di media tensione, per ambienti					
<b>A R I P O R T A R E</b>				61'012,52	4'716,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>				61'012,52	4716,82	
E1.01.011	esterni anche con presenza d'inquinamento industriale e salino, in gomma siliconica autorestri ... uso tipo RG7H1R e RE4H1E-R, tensione nominale U0/U 12/20 - 2 4) kV, sezione del cavo 1x95 mmq. Fornitura e posa in opera  SOMMANO a corpo	2,00	434,46	868,92	228,82	26,334
11 E1.01.012	Collegamento di tutti gli ausiliari di cabina quali: sonde trasformatori a mezzo connettori con centralina installata sulla cella a MT, bobine quadri MT con quadro, collegamento de ... rotezione IP55. Compreso ogni onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO a corpo	1,00	351,18	351,18	28,60	8,144
12 E1.01.013	Impianto equipotenziale di cabina eseguito come da particolare costituito da: collettore principale di terra realizzato con barretta di rame rigido elettrolitico preforata di dimens ... in arrivo e partenza, accessori e quant'altro necessario per una esecuzione a regola d'arte. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO n.	1,00	485,66	485,66	42,91	8,835
13 E1.01.014	Accessori di cabina omologati ENEL per cabine DG2092 costituiti da: coppia guanti isolanti fino a 20kV con custodia a parete, fioretti di manovra e pedana isolante per tensioni fin ... telli con istruzioni circa il soccorso immediato dopo folgorazione, espositore per schemi di cabina formato A3 a parete.  SOMMANO n.	1,00	1'380,00	1'380,00	45,00	3,261
14 E1.01.015	Piatto di rame elettrolitico nudo installato a parete lungo il perimetro interno della cabina con isolatori interdistanziati di 50 cm, dimensioni piatto 30x3 mm. Compreso ogni onere ed accessorio per una completa e corretta posa in opera. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO a corpo	1,00	502,37	502,37	34,32	6,832
15 E1.01.016	Estrattore d'aria cabina elettrica, da realizzarsi con grado di protezione minimo IP55, comprendente: - tubazioni in materiale plastico per posa in esterno a parete, - guaina dalla ... ino al torrino in copertura Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa realizzazione dei lavori  SOMMANO a corpo	1,00	3'213,66	3'213,66	114,41	3,560
16 E1.01.018	TUBO PROTETTIVO CORRUGATO A DOPPIA PARETE tipo normale, per protezione cavi elettrici BT/MT e telefonici, corrugato esternamente e liscio internamente, completo di tirasonda in acc ... o di qualita', limite di impiego -50 gradiC-60 gradiC, imballo in rotoli da 50m (25m per diametro 200mm). diametro 125mm  SOMMANO m	120,00	7,35	882,00	343,20	38,912
17 E1.01.019	TUBO PROTETTIVO CORRUGATO A DOPPIA PARETE tipo normale, per protezione cavi elettrici BT/MT e telefonici, corrugato esternamente e liscio internamente, completo di tirasonda in acc ... o di qualita', limite di impiego -50 gradiC-60 gradiC, imballo in rotoli da 50m (25m per diametro 200mm). diametro 160mm  SOMMANO m	20,00	10,76	215,20	66,80	31,041
18 E1.01.020	Tubazione metallica rigida tipo elios zincato, filettabile, fornita e posta in opera in vista. Sono compresi: i raccordi, le curve ad attacco rapido e gli altri accessori atti a ga ... zione minimo IP55; i sostegni. é inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito Diametro esterno mm 32  SOMMANO m	200,00	14,26	2'852,00	954,00	33,450
19 E1.01.022 TOS17_06.I0 5.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguento IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota ... ssori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm  SOMMANO m	100,00	6,44	644,00	472,00	73,292
20 E1.01.024 TOS17_06.I0	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60  SOMMANO m					
<b>A R I P O R T A R E</b>				72'407,51	7'046,88	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>				72'407,51	7'046,88	
5.034.002	mm. Larghezza = 100 mm  SOMMANO m	70,00	20,19	1'413,30	723,80	51,213
21 E1.01.026 TOS17_06.10 5.034.004	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 200 mm  SOMMANO m	100,00	27,90	2'790,00	1'339,00	47,993
22 E1.01.027 TOS17_06.10 5.034.005	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 300 mm  SOMMANO m	55,00	33,11	1'821,05	809,60	44,458
23 E1.01.028	Complesso degli accessori impianto di terra, comprendente: morsetti a compressione, cartelli monitori, eventuali tubazioni corrugate ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa realizzazione dei lavori  SOMMANO a corpo	1,00	499,95	499,95	57,20	11,441
24 E1.01.029	Corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, fornita e posta in opera su scasso di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm <sup>2</sup> (7x Ø 3,0 mm).  SOMMANO m	160,00	5,76	921,60	152,00	16,493
25 E1.01.030	Condotto sbarra prefabbricato da 160A a 630A con grado IP54, adatto per la distribuzione dei circuiti F.M. di piccola potenza, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI ... n. 17.13. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Elemento rettilineo 160A IP54.  SOMMANO m	84,00	110,45	9'277,80	2'402,40	25,894
26 E1.01.031	Condotto sbarra prefabbricato da 160A a 630A con grado IP54, adatto per la distribuzione dei circuiti F.M. di piccola potenza, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI ... n. 17.13. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cassetta di alimentazione 160A IP54.  SOMMANO n.	4,00	183,00	732,00	65,24	8,913
27 E1.01.032	Condotto sbarra prefabbricato da 160A a 630A con grado IP54, adatto per la distribuzione dei circuiti F.M. di piccola potenza, costruito in conformità alle norme CEI 17.13 e le CEI ... n. 17.13. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Cassetta di chiusura IP54 160-250A.  SOMMANO n.	4,00	37,50	150,00	11,44	7,627
28 E1.01.033	Pulsante NO per sgancio di emergenza, con spia presenza tensione sotto vetro frangibile in cassetta di materiale isolante di colore rosso, doppio isolamento, completo di eventuale ... di segnalazione ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO n.	3,00	148,78	446,34	85,80	19,223
29 E1.01.034 TOS17_06.10 5.060.030	Punto di chiamata disabili in versione da incasso, da realizzarsi con grado di protezione IP3X, comprendente: - quotate tubazioni e scatole di derivazione in materiale plastico ... n. 503; - n. 1 pulsante di tacitazione Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera  SOMMANO n.	2,00	140,00	280,00	98,00	35,000
30 E1.01.035	Derivazione da condotto sbarre per alimentazione gruppo prese tipologia GP1, comprendente: - cassetta di derivazione da condotto sbarre con base portafusibili 3P+N+T IP54 da 63A e ... gruppo prese; Compreso attestazioni ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa realizzazione dei lavori  SOMMANO n.	16,00	292,61	4'681,76	228,96	4,890
31 E1.01.036	Derivazione da condotto sbarre per alimentazione gruppo prese tipologia GP2, comprendente: - cassetta di derivazione da condotto sbarre con base portafusibili 3P+N+T IP54 da ...  SOMMANO n.					
<b>A R I P O R T A R E</b>				95'421,31	13'020,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			95'421,31	13'020,32	
32 E1.01.039	32A e ... uppo prese; Compreso attestazioni ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa realizzazione dei lavori  SOMMANO n.	4,00	254,66	1'018,64	57,24	5,619
33 E1.01.040	Punto luce comandato da sensore di presenza, in versione da incasso, grado di protezione minimo IP3X, comprendente: - quotaparte tubazioni e scatole di derivazione in materiale pla ... presenza per installazione a soffitto; Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	10,00	66,46	664,60	95,40	14,354
34 E1.01.042	Punto luce aggiunto, a vista, comprendente : tubo in pvc rigido pesante D minimo 20 mm, condutture: Corda FS17 3x1x1,5 mmq, dal punto luce precedente al successivo, accessori di fi ... le plastico. Grado di protezione IP55. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	26,00	29,78	774,28	248,04	32,035
35 E1.01.043	Presa di energia UNIVERSALE, in versione da esterno, da realizzarsi con grado di protezione minimo IP55, comprendente: - quotaparte tubazioni e scatole di derivazione dorsali in ma ... universale; Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera Fornitura e posa in opera SOMMANO n.	6,00	53,81	322,86	57,24	17,729
36 E1.01.044	Fornitura e posa in opera di gruppo prese tipo GP1 per allacciamento utenze banchi, costituito da prese interbloccate conformi alle norme CEE 17, in resina poliestere termoindurent ... se CEE 1P+N+T da 16A n°2 prese CEE 3P+N+T da 32A n°2 prese Unel bipasso in contenitore da esterno in materiale plastico SOMMANO n.	16,00	659,46	10'551,36	228,96	2,170
37 E1.01.045	Fornitura e posa in opera di gruppo prese tipo GP2 per allacciamento utenze banchi, costituito da prese interbloccate conformi alle norme CEE 17, in resina poliestere termoindurent ... reso accessori di fissaggio, morsetti e connessioni conduttori. n°1 prese CEE 1P+N+T da 16A n°1 prese CEE 3P+N+T da 16A SOMMANO n.	2,00	438,90	877,80	42,90	4,887
38 E1.01.046	Punto di alimentazione gruppo prese interbloccate comprendente: - quotaparte tubazioni e scatole di derivazione dorsali in materiale plastico per posa in esterno; - tubazione in ma ... S17 di sezione non inferiore a 2,5mm2; Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	2,00	60,14	120,28	19,08	15,863
39 E1.01.047	Punto di alimentazione pompa di calore PC1, comprendente: - linea di alimentazione diretta dal relativo quadro elettrico da realizzarsi in cavo di sezione non inferiore 4mmq FG16OR ... tore sottocarico 2x16A bordo macchina Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	75,99	75,99	19,06	25,082
40 E1.01.048	Punto di alimentazione unità esterna UE, comprendente: - linea di alimentazione diretta dal relativo quadro elettrico da realizzarsi in cavo di sezione non inferiore a 2,5mmq FG16O ... OR16 di sezione non inferiore a 1,5mm2 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	78,38	78,38	21,45	27,367
41 E1.01.049	Punto alimentazione aspiratore aria bagni, comprendente: quotaparte scatole di derivazione e tubazioni in materiale plastico autoestinguento per posa in esterno a parete dorsali; t ... a realizzarsi in cavo FS17 4x1x1,5mm2. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	4,00	69,66	278,64	76,24	27,361
	Punto di alimentazione asciugamano elettrico, comprendente: - linea di alimentazione diretta dal relativo quadro elettrico di sezione non inferiore a 2,5mmq FG16OR16; - tubazioni e ... OR16 di sezione non inferiore a 1,5mm2 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	2,00	66,46	132,92	19,08	14,354
	<b>A R I P O R T A R E</b>			110'317,06	13'905,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
<b>R I P O R T O</b>				110'317,06	13'905,01	
42 E1.01.050	Punto di alimentazione ENFC, da realizzarsi con tubazioni e/o guaine da esterno in materiale plastico grado di protezione IP40, comprendente: - tubazioni e/o guaine in materiale pl ... 1 quotata a parte - test funzionamento Compresso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	16,00	35,00	560,00	207,20	37,000
43 E1.01.051	Punto di centralina ENFC, da realizzarsi con tubazioni e/o guaine da esterno in materiale plastico grado di protezione IP40, comprendente: - tubazioni e/o guaine in materiale plast ... rsetti centralina - test funzionamento Compresso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	8,00	27,00	216,00	120,00	55,556
44 E1.01.052	Postazione di lavoro PL1, per installazione su canale battiscopa comprendente: - scatole di contenimento da esterno in materiale plastico autoestinguente per posa su canaletta batt ... re a 1,5mm2; Compresso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera Fornitura e posa in opera ♂ SOMMANO n.	2,00	205,70	411,40	57,20	13,904
45 E1.01.053	Punto luce a semplice interruzione in versione da incasso, da realizzarsi con grado di protezione IP3X, comprendente: - quotaparte tubazioni e scatole di derivazione in materiale p ... la D.LL. - n. 1 interruttore unipolare Compresso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera ♂ SOMMANO n.	4,00	31,87	127,48	59,14	46,389
46 E1.01.054	Punto luce aggiunto in versione da esterno, da realizzarsi con grado di protezione IP55, comprendente: - quotaparte tubazioni e scatole di derivazione in acciaio zincato per posa a ... scatole in pressofusione di alluminio; Compresso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera ♂ SOMMANO n.	8,00	42,00	336,00	200,00	59,524
47 E1.01.055	Punto luce aggiunto in versione da esterno, da realizzarsi con grado di protezione IP55, comprendente: - quotaparte tubazioni e scatole di derivazione in acciaio zincato per posa a ... scatole in pressofusione di alluminio; Compresso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO cad	6,00	35,61	213,66	87,30	40,859
48 E1.01.056	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e pos ... a a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) SOMMANO n.	2,00	31,70	63,40	29,10	45,899
49 E1.01.057	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e pos ... a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA) SOMMANO cad	2,00	36,60	73,20	29,10	39,754
50 E1.01.058 TOS17_06.I0 5.033.032	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di int ... opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	1,00	56,06	56,06	5,28	9,418
51 E1.01.059 TOS17_06.I0 5.033.034	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di int ... opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	1,00	61,58	61,58	6,33	10,279
52 E1.01.060	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'in- cendio ed a ... a in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x35 mmq					
<b>A R I P O R T A R E</b>				112'435,84	14'705,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			112'435,84	14'705,66	
53 E1.01.061	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'in- cendio ed a ... a in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x70 mmq	190,00	8,05	1'529,50	415,70	27,179
54 E1.01.062	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'in- cendio ed a ... a in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x16 mmq	570,00	15,29	8'715,30	1'627,46	18,674
55 E1.01.063	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'in- cendio ed a ... a in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x25 mmq	70,00	4,83	338,10	116,97	34,597
56 E1.01.064	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'in- cendio ed a r ... in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x185 mmq	210,00	6,78	1'423,80	432,18	30,354
57 E1.01.065	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a r ... n bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x1,5 mmq	45,00	30,82	1'386,90	156,56	11,288
58 E1.01.066	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a r ... n bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x2,5 mmq	410,00	2,04	836,40	364,90	43,627
59 E1.01.067	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a r ... in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x2,5 mmq	260,00	3,79	985,40	398,59	40,449
60 E1.01.068 TOS17_06.I0 5.011.034	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a r ... in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x4 mmq	150,00	4,94	741,00	263,14	35,511
61 E1.01.069	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a r ... in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 3x6 mmq	40,00	6,95	278,00	88,04	31,670
62 E1.01.070	<p style="text-align: right;">SOMMANO m</p> FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a r ... in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x16 mmq	90,00	15,58	1'402,20	237,52	16,939
	<b>A R I P O R T A R E</b>			130'072,44	18'806,72	



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			130'072,44	18'806,72	
63 E1.01.071	SOMMANO m FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x2,5 mmq	125,00	7,47	933,75	295,53	31,650
64 E1.01.072	SOMMANO m FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x1,5 mmq	180,00	1,38	248,40	126,50	50,926
65 E1.01.073	SOMMANO m FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipoFS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x16 mmq	250,00	1,03	257,50	150,66	58,511
66 E1.01.074	SOMMANO m FORNITURA E POSA IN OPERA CONDUTTORE UNIPLARE DI RAME FLESSIBILE tipoFS17 isolato in PVC, per energia e per linee di terra in versione giallo-verde, non propagante l'incendio, per impianti interni entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 1x185 mmq	70,00	5,17	361,90	124,32	34,353
67 E1.01.075	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo BELDEN 9842NH Conduttore; RS485; filo cordato; Cu; schermato; PVC; cromo, senza alogeno, 24AWG, due coppie Compreso ogni onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	250,00	9,67	2'417,50	595,00	24,612
68 E1.01.076	SOMMANO m Cavo KNX-EIB bus 2x2x0.8 al ml a quattro fili per alimentazione dispositivi KNX. a bassissima emissione di fumi e gas tossici LSZH Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera Fornitura e posa in opera	200,00	2,37	474,00	190,00	40,084
69 E1.01.077	SOMMANO m FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG160R16 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ... bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 16x1,5 mmq	120,00	10,11	1'213,20	274,80	22,651
70 E1.01.078	SOMMANO n. Installazione di pannello di ripetizione remoto stato gruppo antincendio (già fornito), comprendente: - linea di collegamento da realizzarsi in cavo multipolare FG7OR - quotaparte ... stico autoestinguente Compreso allacciamento ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	1,00	408,10	408,10	28,60	7,008
71 E1.01.080 TOS17_06.10 5.051.030	SOMMANO m Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , iso ... e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ,conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 3 x 1,5 mmq	350,00	3,12	1'092,00	311,50	28,526
72 E1.02.001	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di quadro generale Mercato Metropolitan QBT-m in armadio di tipo prefabbricato con struttura in lamiera di acciaio elettrozincata nelle dimensioni indica ... nere ed accessorio necessario ad una perfetta realizzazione e posa in opera a regola d'arte. Fornitura e posa in opera.	1,00	28'089,90	28'089,90	1'658,90	5,906
73 E1.02.002	Fornitura e posa in opera di quadro uffici Mercato Metropolitan QU-m in armadio di tipo prefabbricato con struttura in lamiera di acciaio elettrozincata nelle dimensioni indicate ... nere ed accessorio necessario ad una perfetta realizzazione e posa in opera a regola d'arte. Fornitura e posa in opera.					
	A R I P O R T A R E			166'040,14	22'608,03	



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			166'040,14	22'608,03	
74 E1.02.003	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di quadro centrale idrica Mercato Metropolitan QCI-M in armadio di tipo prefabbricato con struttura in lamiera di acciaio elettrozincata nelle dimensioni ... nere ed accessorio necessario ad una perfetta realizzazione e posa in opera a regola d'arte. Fornitura e posa in opera.	1,00	4'295,20	4'295,20	686,44	15,982
75 E1.02.004	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di quadro UPS QUPS in armadio di tipo prefabbricato con struttura in lamiera di acciaio elettrozincata nelle dimensioni indicate sullo schema, verniciata ... nere ed accessorio necessario ad una perfetta realizzazione e posa in opera a regola d'arte. Fornitura e posa in opera.	1,00	3'298,39	3'298,39	629,24	19,077
76 E1.03.001	SOMMANO a corpo Apparecchio a LED DA 53W IP65 per montaggio a plafone o a sospensione, protetto dall'umidità e dalla polvere con alimentatore output fisso, elettronico. Classe di isolamento I. Cor ... o di LED 4000K. Compreso ogni onere ed accessorio per una completa e corretta posa in opera. Fornitura e posa in opera.	1,00	3'882,82	3'882,82	629,24	16,206
77 E1.03.002	SOMMANO n. Downlight a LED di ridotto spessore e ad alte prestazioni per incasso a soffitto con alimentatore output fisso elettronico. Corpo e riflettore: alluminio, verniciato a polvere bian ... accessorio per una completa e corretta posa in opera. Fornitura e posa in opera. Tipo Thorn "CETUS LED 1000" o similare	13,00	131,62	1'711,06	148,72	8,692
78 E1.03.010	SOMMANO n. Apparecchio industriale tipo Zumtobel CRAFT M TEC LED13000-840 PC WB LDO WH o similare con adattatore per binari. Potenza totale: 98 W LED DALI compatibile con alimentazione di ... binario. Protezione: IP20. Temperatura ambiente: fino a +25°C in funzionamento. Misure: 673 x 331 x 170 mm. Peso: 7 kg.	24,00	472,62	11'342,88	686,40	6,051
79 E1.03.011	SOMMANO n. Binario elettrificato per 3 circuiti illuminazione, 2 circuiti elettrici di emergenza, 2 circuiti di comando, di sezione rettangolare in acciaio verniciato bianco. Portata massima ... Barre da MT.4. Completa di accessori per installazione a soffitto o sospesa. Tipo ZUMTOBEL BINARIO TECTON 4000 o similare	33,00	103,74	3'423,42	943,80	27,569
80 E1.03.013	SOMMANO n. Fornitura e posa in opera di controller centrale per automazione di max. 250 terminali tipo Zumtobel LITECOM CCD o similare; comando dell'illuminazione basato su orari, intervall ... ti, montaggio su binario da 35mm, temperatura ambiente 0...50°C. Misure: 62 x 160 x 91 mm, 9 TE da 17,5 mm; peso: 0.6 kg	1,00	2'255,00	2'255,00	28,60	1,268
81 E1.03.016	SOMMANO n. Sensore a soffitto per rilevare la luce diurna incidente dalle finestre; allacciamento al pannello di comando; installazione con materiale standard. Collegamenti con morsetti a vit ... sse isolamento II, temperatura ambiente 0...50° C. su bus DALI tipo ED-EYE Zumtobel o similare Fornitura e posa in opera	1,00	210,12	210,12	14,31	6,810
82 E1.03.019	SOMMANO n. Comando squadrato bianco Circle Zumtobel o similare con pulsanti in posizione concentrica per richiamare tre scene di luce. La scena attiva è segnalata da un diodo luminoso verde. ... to di rete), corrente assorbita 6mA (3 carichi DALI). Misure: 87 x 87 x 13 mm, peso: 0.15 kg. Fornitura e posa in opera	1,00	338,77	338,77	14,31	4,224
83 E1.03.024	SOMMANO n. Apparecchio pittogrammato LED, apparecchio per alimentazione centrale, senza sorveglianza. Montaggio a plafone; armatura in policarbonato stampato a iniezione in colore bianco (RAL ... eni; la segnaletica va ordinata a parte. Tipo Zumtobel 42180802 ONLITE CROSSIGN 110 o similare Fornitura e posa in opera					
	A R I P O R T A R E			197'747,24	26'526,37	

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			197'747,24	26'526,37	
84 E1.03.025	SOMMANO n. Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione di sicurezza autoalimentato avente le seguenti caratteristiche: Funzione: Energy Test Assorbimento: 1,6W Autonomia: 1h Tensione: Ni-Cd 6V 1,3Ah grado di protezione IP65 Compreso ogni onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	8,00	200,29	1'602,32	228,80	14,279
85 E1.03.029	SOMMANO n. Sistema tipo Zumtobel LPS/CPS o similare da parete, a norma EN 50171 per impianti di luce di sicurezza conf. EN 50172, collaudo TÜV Rheinland. Per alimentare e sorvegliare apparecchio ... N EN 60896 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera Fornitura e posa in opera	8,00	128,16	1'025,28	114,40	11,158
86 E1.03.031	SOMMANO n. Applique da esterni a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a Led neutral white. Installazione a parete tramite apposita basetta. Vano ottico, tappo superiore ... i alle norme EN60598-1 e particolari. Apparecchio di illuminazione a plafone tipo iGuzzini "iPro per esterni" o similare	1,00	4'878,40	4'878,40	114,41	2,345
87 E1.03.032	SOMMANO n. Segnalazione remota per sistemi ad alimentazione centrale. Armatura grigia da parete, montabile anche in scatole sottotraccia. Alimentazione e sorveglianza tramite bus in ONLITE con ... ntatti a potenziale neutro su CPS/LPS. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	8,00	517,96	4'143,68	91,52	2,209
88 E1.03.033	SOMMANO n. Programmazione e messa in servizio sistema di illuminazione ordinaria e configurazione pagine video ed APP.	1,00	330,56	330,56	14,31	4,329
89 E1.03.034	SOMMANO a corpo APP per dosare l'illuminazione artificiale in funzione della quantità di luce diurna con un sistema LITECOM da max. 250 apparecchi. tipo Zumtobel LITECOM APP DL250 art. 22169157 o similare	1,00	1'229,58	1'229,58	1'229,58	100,000
90 E1.03.035	SOMMANO n. Programmazione, configurazione e messa in servizio impianto illuminazione di sicurezza centralizzato	1,00	349,14	349,14	0,00	
91 E2.04.001	SOMMANO a corpo Armadio Rack per apparati trasmissione dati composto dai seguenti componenti: Data Actassi 24 equip. cat6 UTP S-One n.2 Alim. Actassi 8 schuko+int.lum. n.1 "Ripiano metallico Actas ... re su struttura n. 1 Piastra chiusura con spazzole n.1 Piastra tetto areata con 2 ventole n.1 Fornitura e posa in opera	1,00	819,72	819,72	819,72	100,000
92 E2.04.002 TOS17_06.10 5.040.004	SOMMANO n. Armadio Rack per apparati trasmissione dati composto dai seguenti componenti: Data Actassi 24 equip. cat6 UTP S-One n.2 Alim. Actassi 8 schuko+int.lum. n.1 "Ripiano metallico Actas ... re su struttura n. 1 Piastra chiusura con spazzole n.1 Piastra tetto areata con 2 ventole n.1 Fornitura e posa in opera	1,00	1'718,87	1'718,87	57,20	3,328
93 E2.04.003	SOMMANO m Cavi Trasmissione Dati e Telefonici Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	1'550,00	1,28	1'984,00	992,00	50,000
94 E2.04.004	SOMMANO n. Punto di installazione presa dati, in versione da esterno, comprendente: - scatola di contenimento da esterno in materiale plastico autoestinguento; - tubazione e scatole di derivazione ... ack dati Compreso certificazione della presa ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	28,00	68,84	1'927,52	333,76	17,316
	A R I P O R T A R E			217'756,31	30'522,07	

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			217'756,31	30'522,07	
95 E2.05.001	- attestazione linea a presa; - ... ack dati Compreso certificazione della presa ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	6,00	27,09	162,54	71,52	44,001
96 E2.06.001	Fornitura e posa in opera di: F.p.o. di punto allacciamento per elementi terminali costituito da quota parte di cassette di derivazione, tubazioni in PVC , accessori di collegamento e di fissaggio. SOMMANO n.	6,00	44,36	266,16	114,36	42,967
97 E2.06.002	Centrale di allarme in contenitore metallico da parete con alimentatore switching da 5A. Dotata di 8 zone a bordo scheda, espandibili a 68 zone miste filari/radio, 1 zona 24 ore, f ... P) 440 x 315 x 95 mm. EN50131 grado 2 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	703,12	703,12	85,80	12,203
98 E2.06.003	Scheda di espansione per centrali di allarme antintrusione, 8 ingressi, liberamente configurabili come NC, NO, singolo, doppio, triplo bilanciamento e double, o 8 uscite open colle ... x P)126 x 80 x 32 mm. EN50131 grado 2 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	0,00	111,27	0,00	0,00	19,277
99 E2.06.004	Scheda di espansione comunicatore GSM plug-in per centrali di allarme antintrusione. Permette l'invio delle chiamate telefoniche, degli SMS, degli MMS e delle e-mail sulla rete dat ... o di sicurezza 2 secondo norma EN50131 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	274,45	274,45	21,45	7,816
100 E2.06.005	Scheda di espansione messaggi vocali plug-in per centrali di allarme antintrusione. Aggiunge le funzioni di guida vocale per la gestione da remoto della centrale e di messaggistica ... di allarme e tecnici). EN50131 grado 2 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	43,84	43,84	7,15	16,309
101 E2.06.006	Scheda di espansione per la comunicazione su rete ethernet plug-in per centrali serie di allarme antintrusione. permette, grazie al web server integrato, l'interazione da remoto co ... oduli ingressi/uscite. EN50131 grado 2 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	177,93	177,93	7,15	4,018
102 E2.06.007	Carta standard formato porta chiavi blu. SOMMANO n.	10,00	10,36	103,60	0,00	
103 E2.06.008	Sensore Doppia Tecnologia PIR quad e Microonda 10 GHz con antenna di tipo strip, antimascheramento, elettronica ASIC e tecnologia per l'analisi intelligente delle dimensioni dei co ... , dimensioni 123x62x38 mm, peso 120 g. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	16,00	72,28	1'156,48	228,96	19,798
104 E2.06.009	Contatto magnetico da incasso a sigaretta in materiale plastico, non adatto per il montaggio in infissi metallici. Colore bianco.Dimensioni: 21.5 x 10.5 x 9 mm. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	17,00	22,03	374,51	202,64	54,108
105 E2.06.010	Tastiera Safe Key con schermo LCD alfanumerico per la gestione e la programmazione delle centrali di allarme antintrusione con lettore di prossimità integrato. Equipaggiata con 4 1 ... . 102 x 120 x 20.5 mm. EN50131 grado 2 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	159,92	159,92	11,92	7,454
106 E2.06.011	Sirena autoalimentata da esterno, È dotata di luce LED lampeggiante, indicatore di stato impianto e ingressi programmabili, con pull up integrati configurabili, per consentire il p ... ore bianco. Dimensioni: 298x229x126mm. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	125,63	125,63	14,31	11,391
	A R I P O R T A R E			221'304,49	31'287,33	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			221'304,49	31'287,33	
107 E2.06.012	SOMMANO n. Punto di allarme manuale. Il pulsante è dotato di un elemento operativo ripristinabile con chiave plastica (in dotazione) ed invia una segnalazione di allarme alla centrale quando ... BLU PER SISTEMA DI ALLARME ANTIRAPINA. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	2,00	26,13	52,26	14,30	27,363
108 E2.06.013	SOMMANO n. Cavo in corda di rame isolati in P.V.C. con guaina in P.V.C. non propaganti l'incendio ( GRADO 3 ) tipo schermato con IMQ per posa entro tubazioni o canali e tutto quanto ... a d'arte: sezione mmq 2x0,50 + 4x0,22. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	6,00	63,93	383,58	57,24	14,923
109 E2.06.014	SOMMANO m Cavo in corda di rame isolati in P.V.C. con guaina in P.V.C. non propaganti l'incendio ( GRADO 3 ) tipo schermato con IMQ per posa entro tubazioni o canali e tutto quanto ... a d'arte: sezione mmq 2x0,50 + 6x0,22. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	500,00	1,24	620,00	475,00	76,613
110 E2.06.015	SOMMANO m Cavo in corda di rame isolati in P.V.C. con guaina in P.V.C. non propaganti l'incendio ( GRADO 3 ) tipo schermato con IMQ per posa entro tubazioni o canali e tutto quanto ... a d'arte: sezione mmq 2x0,50 + 6x0,22. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	500,00	1,44	720,00	475,00	65,972
111 E2.07.001	SOMMANO a corpo Programmazione e messa in servizio dell'impianto antintrusione, comprendente qualsiasi onere per una corretta e completa messa in funzione. in particolare dovrà essere previsto il collegamento dalla centrale antintrusione alla centrale di illuminazione e alla centrale rivelazione incendi	1,00	819,72	819,72	819,72	100,000
112 E2.07.002	SOMMANO a corpo Consolle Microfonica Digitale 10+3 tasti Funzione - Zone, Messaggi, Gruppi, Allarmi, ecc - con Funzioni per Microfono di Emergenza -con autodiagnosi Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	1,00	430,16	430,16	9,54	2,218
113 E2.07.003	SOMMANO a corpo Centrale di gestione ed amplificazione, comprendente: - Unità Digitale Gestore e Amplificatore 6 ingressi 240/360W 6 zone (o 3 zone con linea ridondata A/B) - max 60 zone in link - ... e EN 54-4 - batteria al piombo 45A/h Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	1,00	4'330,66	4'330,66	114,41	2,642
114 E2.07.004	SOMMANO n. Proiettore di suono per ambienti esterni , full range 6/9W, 70/100V. (3pot.), Resina Bianca, con staffa - protezione IP64 con morsetto ceramico e fusibile termico integrati Certificato norme EN54-24 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	24,00	98,69	2'368,56	286,08	12,078
115 E2.07.005	SOMMANO n. Diffusore per montaggio a parete 6/9W, 94dB 1W/1m. 70/100V. (4pot.), condoppia morsettiera ceramica e fusibile termico integrati Colore Bianco Certificato norme EN54-24 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	3,00	50,53	151,59	21,45	14,150
116 E2.07.006	SOMMANO n. Diffusore ad incasso a controsoffitto per sistemi di emergenza 9/6W, 70/100V c/att. 94dB 1W/1m. Rotondo Ø 18cm, Bianco, Frontale Acciaio, Montaggio a molla con morsettiera ceramic ... le termico Certificato norme EN54-24 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	2,00	45,20	90,40	14,30	15,819
117 E2.07.007	SOMMANO a corpo Fornitura e posa in opera di armadio rack, composto da: Armadio rack metallico verniciato grigio scuro altezza 13 unità n. 3 Pannello di areazione nero altezza 1 unità. Pannello ... Cassa di legno per rack da 13 unità Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	1,00	876,43	876,43	85,80	9,790
118 E2.07.011	SOMMANO n. Assemblaggio e precollaudò del rack presso sede esterna, comprensivo di accessori, programmazione software	1,00	409,86	409,86	409,86	100,000
	<b>A R I P O R T A R E</b>			232'557,71	34'070,03	

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			232'557,71	34'070,03	
119 E2.07.012	dispositivi attivi ai sistemi a matrice digitale. Conduttore di rame da 0,8 millimetri di diametro. Fornitura e posa in opera  SOMMANO m	15,00	4,31	64,65	17,10	26,450
120 E2.07.014	Cavo 2 conduttori 1,5 mm, resistente al fuoco PH 120 (CEI 20-105.V1 / CEI 50200) per linee 100V. Colore Viola. Fornitura e posa in opera  SOMMANO m	650,00	3,36	2'184,00	741,00	33,929
121 E2.08.001	Programmazione e messa in servizio dell'impianto EVAC, co ... siasi onere per una corretta e completa messa in funzione.  SOMMANO a corpo	1,00	1'639,44	1'639,44	1'639,44	100,000
122 E2.08.002	La Centrale antincendio indirizzata fornita di serie con un loop ed è espandibile con un secondo loop aggiuntivo mediante scheda di espansione. A ciascun loop possono essere colleg ... ificazione secondo EN 54-2 ed EN 54-4. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	1,00	1'278,76	1'278,76	228,81	17,893
123 E2.08.005	Rivelatore ottico di fumo ad effetto Tyndall con isolatore integrato. Analisi del segnale digitale a microprocessore. Autocompensazione del livello di sporco e segnalazione per ma ... )% @ 40 °C. Fornitura e posa in opera Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	12,00	57,94	695,28	137,28	19,745
124 E2.08.006	Punto di allarme manuale indirizzato con isolatore a bordo integrato. Il pulsante è dotato di un elemento operativo ripristinabile con chiave speciale plastica (in dotazione) ed in ... ificazione secondo EN 54-11 e EN 54-17. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	4,00	70,10	280,40	47,68	17,004
125 E2.08.007	Sirena con lampeggiante indirizzata, con isolatore a bordo integrato, è alimentata dal loop ed è controllata dalla centrale per mezzo del protocollo di comunicazione. Per il montag ... ne secondo EN54-3, EN 54-17, EN 54-23. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	8,00	95,40	763,20	95,36	12,495
126 E2.08.008	La base standard per rivelatori indirizzati ha un disegna a basso profilo ed un sistema di collegamento al sensore estremamente affidabile consentendo anche un bloccaggio di sicure ... . Dimensioni: 103x14,7 mm. Peso: 15 g. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	16,00	9,93	158,88	38,08	23,968
127 E2.08.009	Targa allarme incendio in plexiglass dal design particolarmente raffinato e gradevole, adatto per qualsiasi tipo di installazione. Con spazio dedicato all'inserimento della sirena ... ggio a parete. Dimensioni 350x140x5mm. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	8,00	49,05	392,40	38,16	9,725
128 E2.08.010	RIVELATORE LINEARE DI FUMO CATARIF. 5-50M Certificazione secondo EN 54-12. Dati generali Colore:Bianco Dimensioni:128x80x84mm Peso prodotto (g):350 Caratteristiche ottiche Range d ... rme:20 Tensione di alimentazione:9,5 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera SOMMANO n.	4,00	839,47	3'357,88	114,44	3,408
	Modulo indirizzato consente di interfacciare al sistema di rilevazione incendio indirizzato una zona convenzionale alimentata separatamente. E' alimentato dal loop ed è controllato ... lice. Certificazione secondo EN 54-18. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera					
	A R I P O R T A R E			243'372,60	37'167,38	

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			243'372,60	37'167,38	
129 E2.08.011	SOMMANO n. Modulo indirizzato, con isolatore a bordo integrato, comanda un'uscita in tensione per il controllo di dispositivi ottico acustici, fermi elettromagnetici ecc.. con alimentazione s ... econdo EN54-17 e EN 54-18 Comando ENFC Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	8,00	110,72	885,76	152,48	17,215
130 E2.08.012	SOMMANO n. Unità di alimentazione progettata per fornire alimentazione ausiliaria. Involucro metallico con grado di protezione IP30. Corrente totale disponibile 4A. Corrente disponibile in us ... EN54-4. Certificazione secondo EN 54-4 Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	1,00	123,23	123,23	11,92	9,673
131 E2.08.013	SOMMANO n. Modulo indirizzato controlla due ingressi bilanciati e comanda due uscite a relè. E' alimentato dal loop ed è controllato dalla centrale per mezzo del protocollo di comunicazione. ... lice. Certificazione secondo EN 54-18. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	2,00	532,96	1'065,92	28,62	2,685
132 E2.08.014	SOMMANO n. Modulo indirizzato controlla due ingressi bilanciati e comanda due uscite a relè. E' alimentato dal loop ed è controllato dalla centrale per mezzo del protocollo di comunicazione. ... lice. Certificazione secondo EN 54-18. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	2,00	96,67	193,34	23,84	12,331
133 E2.08.015	SOMMANO n. Avvisatore ottico acustico per sistemi antincendio. Montaggio a parete. Copertura(W) 3,1m x 11,3m. Flash bianco LED a basso consumo. Potenza sonora 94-97dB(A). Assorbimento 25mA co ... ificazione secondo EN 54-3 e EN 54-23. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	1,00	236,02	236,02	19,06	8,076
134 E2.08.016	SOMMANO n. Combinatore telefonico GSM/GPRS con programmazione da display Touch-Screen da 2,8" multifunzione. Dotato di 6 ingressi di allarme configurabili e 4 uscite relè NC/NA. Possibilità ... ssorbimento massimo in chiamata 300mA. Compreso ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera	1,00	705,29	705,29	9,54	1,353
135 E2.08.017	SOMMANO n. Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e ac ... lettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)	24,00	104,12	2'498,88	1'439,28	57,597
136 E2.08.018	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di cavo PH120, avente le seguenti caratteristiche: - conforme alla norma EN50200; - bassissima emissione di fumi e gas tossici LSZH - guaina esterna di co ... una corretta e completa posa in opera Fornitura e posa in opera nella seguente sezione e formazione multipolare 2x1,5mmq	460,00	4,59	2'111,40	1'094,80	51,852
137 E3.001	SOMMANO a corpo Programmazione e messa in servizio dell'impianto rivelazione ed allarme incendi, comprendente qualsiasi onere per una corretta e completa messa in funzione.	1,00	819,72	819,72	819,72	100,000
138 E3.003	SOMMANO n. Strumento di misura completo di TA ertificato MID con collegamento su bus Modbus, compreso contenitore in resina con sportello IP44. Fornitura e posa in opera	17,00	246,73	4'194,41	194,48	4,637
139 E3.004	SOMMANO a corpo Sistema di supervisione impianti Mercato consistentenelle seguenti apparecchiature montate ed installate nei rispettivi quadri elettrici : -Automation Server AS-P StruxureWare per ... ario reg-k/8x10 a otto canali privi di potenziale - l=4m morsetti e accessori di cablaggio. Fornitura e posa in opera.	1,00	11'524,01	11'524,01	686,44	5,957
140	SOMMANO a corpo Attività di programmazione sistema Konnex impianto Mercato	1,00	1'053,25	1'053,25	28,60	2,715
	A R I P O R T A R E			268'783,83	41'676,16	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			268'783,83	41'676,16	
E3.005	in: Integrazione su supervisione di 14 contatori acqua Engineering e start-up 70 punti elettrici, si ... tà, dovranno essere forniti listati di programmazione commentati e file sorgente del programma Fornitura e posa in opera  SOMMANO a corpo	1,00	15'682,35	15'682,35	28,60	0,182
141 E4.001	Modulo fotovoltaico tipo SOLARWATT 60M da 265Wp o similare Struttura del modulo Vetro-fi lm laminare; cornice in alluminio (anodizzato; colore: nero) Vetro solare ad alta trasparen ... ucchio, viti speciali, guaina sottotetto, guida in alluminio Prova antincendio - DIN ENV 1187 Fornitura e posa in opera  SOMMANO n.	78,00	249,26	19'442,28	892,32	4,590
142 E4.004	Ottimizzatore di potenza SOLAREEDGE "P600" con tecnologia MPPT da installare nella parte sottostante dei pannelli fotovoltaici secondo le specifiche del produttore per il collegamen ... duttore 25 anni. Compreso ogni onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera. Fornitura e posa in opera  SOMMANO n.	39,00	67,10	2'616,90	446,16	17,049
143 E4.005	Interfaccia tipo SOLAREEDGE "Firefighter Gateway" per la disconnessione dell'impianto fotovoltaico sul lato DC; l'apparecchio dialoga con gli inverter tramite protocollo Modbus e pu ... lazione incendio. Compreso ogni onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera. Fornitura e posa in opera  SOMMANO n.	1,00	371,97	371,97	11,44	3,076
144 E4.006	Inverter fotovoltaico trifase 400V senza trasformatore SMA "Sunny Tripower 20000TL" da 20kW nominali. Il convertitore dovrà avere le seguenti caratteristiche minime: - tensione di ... ccessorio per una corretta e completa posa in opera. Fornitura e posa in opera Inverter tipo SMA "STP20000TL" o similare  SOMMANO n.	1,00	4'600,37	4'600,37	171,61	3,730
145 E4.007	Linee in cavo FG21M21 PV20 a marchio IMQ certificato per cavi solari in formazione unipolare sez.4 mmq di collegamento da ogni inverter al primo ed all'ultimo pannello di stringa; ... iglatura dei circuiti, accessori e quant'altro necessario per una esecuzione a regola d'arte. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO m	300,00	4,03	1'209,00	714,00	59,057
146 E4.008	Sistema di ancoraggio di n. 78 moduli fotovoltaici di dimensioni 1.764 x 1.035x 47 mm con cornice su copertura tipo "Riverclack 550" o similare con agganci tipo "Solar-Climpo" Com ... i, viteria in acciaio inox, staffe, profili ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera  SOMMANO a corpo	1,00	2'730,00	2'730,00	955,50	35,000
147 E4.009	Fornitura e posa in opera di sensori meteo ambientali: SE-IRR-S1 Sensore di Radiazione Solare 0-1.4V Sensore Temperatura Ambiente 0-10V Sensore Temperatura Modulo 4-20mA Anemometro ... o cavi di collegamento, eventuali tubazioni ed ogni altro onere ed accessorio per una corretta e completa posa in opera  SOMMANO a corpo	1,00	1'921,07	1'921,07	174,88	9,103
148 E4.010	Indicatore digitale per impianti di energia rinnovabile con Display a 3 righe per la visualizzazione dei valori di energia prodotta, potenza istantanea e Co2 evitata. Adatto ad ins ... one del sistema ed ogni altro onere ed accessorio per una completa e corretta posa in opera. Fornitura e posa in opera.  SOMMANO n.	1,00	1'758,91	1'758,91	114,41	6,505
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			319'116,68	45'185,08	14,159
	<b>T O T A L E euro</b>			319'116,68	45'185,08	14,159
	<b>A R I P O R T A R E</b>			319'116,68	45'185,08	







