



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA SICUREZZA ENERGETICA



COMMITTENZA:

CITTA' DI TORINO

Divisione Qualità Ambiente

Arch. Lorenzo De Cristofaro

AMIAT

Responsabile del progetto

Ing. Flavio Frizziero

PROGETTISTI:

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO
DI PROFESSIONISTI

Mandataria

Arch. Corradino Corrado

Mandanti

SD2 Engineering Services S.R.L.

Arch. Petitti Pier Carlo

Ing. Panero Gianluca

Progetto architettonico

Arch. Corradino Corrado

Arch. Gianetto Loris (SD2 Engineering Services SRL)

Progetto strutturale

Ing. Bianco Andrea (SD2 Engineering Services SRL)

Progetto impianti elettrici

Arch. Corradino Corrado

Arch. Gianetto Loris (SD2 Engineering Services SRL)

Progetto impianti meccanici

Arch. Petitti Pier Carlo

Arch. Gianetto Loris (SD2 Engineering Services SRL)

REGIONE PIEMONTE PROVINCIA DI TORINO COMUNE DI TORINO

REALIZZAZIONE DI UN NUOVO CENTRO DI RACCOLTA IN TORINO, VIA REYCEND ANGOLO VIA MASSARI CUP: C12F22000940005

PROGETTO ESECUTIVO

commessa	livello	disciplina	elaborato/doc.	n° foglio	rev.
16201	ESE	EL	CME	01	B

Titolo

Impianti elettrici e speciali
Computo Metrico Estimativo

Fase progetto

ESE

Progetto

Ecocentro

File: 16201_ESE-EL_b_Testalini.dwg

DATA AGG.	REV.	OGGETTO
marzo 2025	A	Prima emissione
aprile 2025	B	Emissione a seguito del rapporto di Verifica PE

Formato (ISO)	A4
Scala	-
Data emissione	aprile 2025

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							41'702,02
	POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI (Cat 2)							
5 / 2 06.A12.E04. 025	F.o. di pozzetto Realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino e di chiusino in ghisa a tenuta ermetica carrabile profondità fino a 90 cm. Compreso scavo, ripristino e smaltimento materiale di risulta. F.O. di pozzetto 60x60x90 cm con chiusino 90 kg carr. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	499,26	9'985,20
6 / 3 06.A10.B04. 025	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.90 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI					860,00		
	SOMMANO m					860,00	7,32	6'295,20
7 / 4 06.A10.B04. 030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI					1'800,00		
	SOMMANO m					1'800,00	9,09	16'362,00
8 / 50 06.A10.B04. 005	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.40 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI raccordo plinto-palo					200,00		
	SOMMANO m					200,00	4,48	896,00
9 / 51 06.A10.A03. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI					450,00		
	SOMMANO m					450,00	7,30	3'285,00
10 / 52 06.A01.E05. 045	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 50 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI					30,00		
	SOMMANO m					30,00	50,26	1'507,80
	A R I P O R T A R E							80'033,22

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							80'033,22
11 / 53 06.A01.E05. 025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 10 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI DORSALI PRESE CEE COLONNINA RICARICA					400,00 90,00		
	SOMMANO m					490,00	12,00	5'880,00
12 / 54 06.A01.E05. 035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 25 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI ALIMENTAZIONE AC FOTOVOLTAICO					20,00		
	SOMMANO m					20,00	25,05	501,00
13 / 55 06.A01.E05. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI COMPATTATORE					50,00		
	SOMMANO m					50,00	8,17	408,50
14 / 56 06.A01.E05. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI POMPA ANTINCENDIO POMPA COMPENS ANTINCENDIO					50,00 50,00		
	SOMMANO m					100,00	5,67	567,00
15 / 57 06.A01.E03. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 6 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI ILLUMINAZIONE ESTERNA SBARRE CANCELLI					800,00 200,00 200,00		
	SOMMANO m					1'200,00	5,04	6'048,00
16 / 58 06.A01.E03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI CDZ BOILER FM HABITA PRESS POMPA RILANCIO POMPA PRIMA PIOGGIA					10,00 10,00 20,00 10,00 50,00 50,00		
	A R I P O R T A R E					150,00		93'437,72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					150,00		93'437,72
17 / 59 06.A01.E03. 005	SOMMANO m					150,00	4,66	699,00
	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI DERIVAZIONI INTERNE AI PALI LUCE LUCE GUARDIANIA					150,00 50,00		
	SOMMANO m					200,00	2,35	470,00
18 / 60 06.A01.L02. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FTG18OM16 06/1 kV 2 x 1,5 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI SGANCI EMERGENZA EMERGENZA GUARDIANIA					30,00 50,00		
	SOMMANO m					80,00	3,78	302,40
19 / 61 PAE-062	F.O. cavo BUS schermato composto da conduttori twistati tipo YCY11. Sezione: 0,5 mm² (diametro: 0,8mm), tensione di prova: 2,5/4KV 1 coppia x 2 conduttori x 0,8 mm di diametro, idoneo, ove necessario, per posa esterna e/o interrata, incluso ogni altro onere ed accessorio necessari a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI					35,00		
	SOMMANO m					35,00	2,62	91,70
20 / 62 06.A02.B01. 015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI cat 6A INTERNO GUARDIANIA cat 6A PER POSA INTERRATA					100,00 1'500,00		
	SOMMANO m					1'600,00	2,24	3'584,00
21 / 63 06.A02.E01. 050	Cavi speciali per impianti di sicurezza (antintrusione) con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.Cavi 300 v F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+6x0,22 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 2 - POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI GUARDIANIA					200,00		
	SOMMANO m					200,00	2,60	520,00
	A R I P O R T A R E							99'104,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							99'104,82
	FM e DATI (Cat 3)							
22 / 5 06.A09.M07. 005	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI SGANCIO RETE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	67,43	67,43
23 / 6 06.A13.G01. 005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI boiler estrattore WC UI CDZ UE CDZ					1,00 1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cad					5,00	85,52	427,60
24 / 7 06.A13.H02. 005	F.O. Impianto per presa protetta con MT (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01) Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MT 16A SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI prese guardiania					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	138,90	416,70
25 / 8 06.A13.H01. 005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI Punto presa					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	85,32	255,96
26 / 9 06.A13.A02. 015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	11,28	33,84
27 / 10 06.A13.A02. 010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	6,70	20,10
28 / 11 06.A13.A02.	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano							
	A R I P O R T A R E							100'326,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							100'326,45
015	2P+T 10/16A SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI entro gruppi prese CEE					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	11,28	101,52
29 / 12 06.A13.B05. 010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di protezione componibili, con potere d'interruzione fino a 3kA, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interr. MT IP+N fino a 16A - serie élite SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI entro gruppi prese CEE a protezione shuko					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	35,63	320,67
30 / 13 06.A14.A04. 005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in contenitore metallico IP-55 e IP-65 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, IP-65, 6 h SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI idonea per uso gravoso					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	56,08	504,72
31 / 14 06.A14.A04. 010	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in contenitore metallico IP-55 e IP-65 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, IP-65, 6 h SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI idonea per uso gravoso compattatore					9,00 1,00		
	SOMMANO cad					10,00	59,10	591,00
32 / 15 06.A14.A05. 010	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI idonea per uso gravoso					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	36,51	328,59
33 / 16 06.A14.D03. 015	F.O. impianto per presa tipo CEE 4p+t (escluso il gruppo presa)Valgono le note dell'art. 06.A14.D01 F.O. di imp. a vista con tubo metalico per presa CEE4P+T 16A (cond. min. 4 mmq) SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	211,66	1'904,94
34 / 17 06.A15.E02. 005	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI chiamata WC disabili					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	171,76	171,76
35 / 18 06.A16.D04.	F.O. Fornitura in opera di punti presa per impianti telefonici incassati o esterni realizzati con tubazioni/canalizzazioni , compresi i ripristini e tutti gli accessori							
	A R I P O R T A R E							104'249,65

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'249,65
010	per rendere l'impianto funzionante. Per la presa USA è compresa la programmazione del centralino. F.O. di presa unificata standard USA SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI Prese RJ45 cat. 6A in guardiania					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	183,62	734,48
36 / 19 06.A09.H01. 050	F.O. Fornitura in opera di Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento ruote. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Armadio rack 600x2100x600 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI rack dati					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	840,74	840,74
37 / 20 06.A09.H02. 010	F.O. Fornitura in opera di componenti per quadri rack. F.O. di coppia montanti verticali SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI rack dati					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	67,67	67,67
38 / 21 06.A09.H04. 015	F.O. Fornitura in opera di mensola fissa o estraibile in metallo verniciato, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di mensola estraibile SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI rack dati					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	137,98	413,94
39 / 22 06.A09.H06. 005	F.O. Fornitura in opera di pannello passacavo in metallo verniciato per quadri tipo rack da 19", completo di anelli ed accessori per il montaggio. F.O. di pannello passa cavo SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI rack dati					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	40,57	202,85
40 / 23 06.A09.H08. 005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI rack dati					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	205,22	205,22
41 / 24 06.A09.H09. 005	F.O. Fornitura in opera di pannello con 5/6 prese elettiche 230V 10/16A tipo universale, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di pannello con prese 230V SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 3 - FM e DATI rack dati					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	107,95	215,90
	A R I P O R T A R E							106'930,45

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							106'930,45
	LUCE NORMALE E SICUREZZA (Cat 4)							
42 / 25 13.P02.B05.0 35	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mmq-, delle dimensioni di 110x110x120 cm; SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	264,11	3'961,65
43 / 26 06.A12.E03. 010	F.O Fornitura in opera di chiusino in ghisa per traffico incontrollato per pozzetto realizzato in muratura di mattoni pieni o in getto di calcestruzzo, completo di bordino a tenuta ermetica. F.O. di chiusino 90 kg carr. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA CHIUSINI POZZETTI BASAMENTI					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	287,78	4'316,70
44 / 27 13.P03.A15. 025	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 11,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 182 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90 rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio; SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	510,98	7'664,70
45 / 28 PAE-105	Fornitura e posa in opera di portello e morsettiera doppio isolamento a incasso nel palo, completo di ogni onere ed accessorio a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					15,00		
	SOMMANO cad					15,00	68,16	1'022,40
46 / 29 13.P03.A40. 005	Formazione di foro ad asola delle dimensioni di 186x45 mm, su palo esistente con sezione circolare e diametro sino da 273mm, compresa la fornitura e posa in opera di portello di chiusura in lega di alluminio, tipo senza morsetti, con chiave triangolare, adatto al foro ed al palo; SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA FORI PER FUTURE TELECAMERE					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	33,82	169,10
47 / 30 PAE-101	F.O. apparecchio illuminante Tipo A, per posa su palo. Stradale 3000K CRI 70 100W CLD Grafite (14893 lm; 100.0 W). Conforme ai CAM. Completo di mezzanotte virtuale 8 step liberamente programmabili ed ogni onere ed accessorio necessari a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte. Tipo Disano 331012-39 3476 Mini Giovi W2 o equivalente SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					7,00		
	SOMMANO cadauno					7,00	595,61	4'169,27
48 / 31 PAE-102	F.O. apparecchio illuminante Tipo B. Per posa sospensione, ø320 - ottica diffondente 4000K CRI80 64W CLD Grafite (6999 lm; 64.0 W). Conforme ai							
	A R I P O R T A R E							128'234,27

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'234,27
49 / 32 PAE-103	CAM. Completo di mezzanotte virtuale 8 step liberamente programmabili e di ogni onere ed accessorio necessari a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte. Tipo Disano Illuminazione 330740-00 2883 Saturno ø320 o equivalente SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					7,00	388,45	2'719,15
	SOMMANO cadauno					7,00		
50 / 33 13.P03.B30.0 05	F.O. apparecchio illuminante Tipo C, per posa su palo, idoneo per grandi aree, 3000K CRI70 102W CLD Grafite (13282 lm; 102.0 W). Conforme ai CAM. Completo di mezzanotte virtuale 8 step liberamente programmabili e di ogni onere ed accessorio necessari a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte. Tipo Disano Illuminazione 331052-39 3480 Mini Giovi - high performance o equivalente SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					10,00	595,61	5'956,10
	SOMMANO cadauno					10,00		
51 / 34 13.P03.B30.0 10	Fornitura e posa in opera con innesto a cima palo di manicotto in tubo di acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) diametro di 60,3 mm, lunghezza sporgente 100 mm per la posa dell'apparecchio di illuminazione; SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA testapalo tipo A testapalo tipo B singolo					7,00 6,00	28,82	374,66
	SOMMANO cad					13,00		
52 / 35 PAE-104	F.O. apparecchio illuminante Tipo D, per posa a parete, ottica asimmetrica, 3000K CRI80 103W CLD Grafite (12661 lm; 103.0 W). Conforme ai CAM. Completo di ogni onere ed accessorio necessari a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte. Tipo Disano Illuminazione 414921-39 1898 Rodio - COB asimmetrico o equivalente SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					2,00	293,01	586,02
	SOMMANO cadauno					2,00		
53 / 36 06.P24.B05.0 20	Plafoniere con coppa in polycarbonato autoestinguente, infrangibile, trasparente, plurilenticolare, stampato iniezione; riflettore interno copricablaggio; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. con riflettore coppa in policarb. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA LED 2x24					2,00	95,13	190,26
	SOMMANO cad					2,00		
54 / 37 06.P24.H01. 005	Plafoniere tipo tartaruga rotonde corpo allum. IP-44 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA LED 10W					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		138'209,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		138'209,10
	SOMMANO cad					2,00	14,10	28,20
55 / 38 06.A25.B05. 005	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	112,52	450,08
56 / 39 06.A24.T01. 730	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA 2x24 LED TARTARUGHE					2,00 2,00		
	SOMMANO cad					4,00	28,25	113,00
57 / 40 PAE-051	F.o.di punto di comando luci KNX 2 canali da realizzarsi con pulsantiera 4 canali o, alternativamente a discrezione di committenza e/o DL, con pulsanti tradizionali e interfaccia KNX, incluse scatole di contenimento, supporti, placce di finitura ed ogni altro onere ed accessorio necessari a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA locale tecnico pulsantiera luci piazzale					1,00 5,00		
	SOMMANO cad					6,00	205,04	1'230,24
58 / 41 PAE-052	F.o.di rivelatore presenza KNX a soffitto o a parete con regolazione della soglia luminosa, doppia area di copertura (stazionamento / movimento) per i soli sensori a soffitto, inclusi basetta ed ogni altro onere ed accessorio necessari a dare il tutto completo, finito e perfettamente funzionante secondo la migliore regola dell'arte. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	313,89	941,67
59 / 42 06.A13.F02. 005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA TIPO B TIPO D STAGNA GUARDIANIA TONDE GUARDIANIA COMANDI KNX RIVELATORI KNX					7,00 2,00 2,00 2,00 2,00 3,00		
	SOMMANO cad					18,00	45,68	822,24
60 / 43 06.A25.C01. 005	F.o. di sistema per l'alimentazione di una singola lampada di emergenza compresa linea BUS, escluso corpo illuminante. F.O. di Imp. in tubo PVC a vista per lampada di emergenza SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 4 - LUCE NORMALE E SICUREZZA					4,00		
	A R I P O R T A R E					4,00		141'794,53

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							147'704,81
	FOTOVOLTAICO (Cat 5)							
63 / 80 06.A09.M07. 005	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con portella a chiave e pulsante di sgancio. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 5 - FOTOVOLTAICO SGANCIO FOTOVOLTAICO					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	67,43	67,43
64 / 86 PAE-091	Fornitura e posa di impianto fotovoltaico realizzato in conformità alle indicazioni progettuali e costituito da: - pannelli fotovoltaici al silicio monocristallino, potenza 400Wp, classe reazione al fuoco I, del tipo antiriflesso (conformi ai requisiti ENAC) - struttura di supporto e fissaggio pannelli fotovoltaici (struttura che permette l'installazione fino a 10°) completa di accessori di installazione, zavorre, viteria, bulloneria, compreso ogni onere ed accessorio per l'installazione a regola d'arte - quadri elettrici di connessione lato DC - inverter conformi alla norma CEI 0-21 ultima edizione - quadri elettrici di connessione lato AC - dispositivo di interfaccia conforme CEI 0-21 ultima edizione - modem GSM/GPRS per teledistacco remoto da Distributore - SPI conforme CEI 0-21 ultima edizione - DDI conforme CEI 0-21 ultima edizione - collegamenti elettrici DC e AC - ottimizzatori per la produzione di energia fotovoltaica installati sui pannelli fotovoltaici - cartellonistica in conformità alla circolare VVF del febbraio 2012 - sistema per lo sgancio di emergenza - Istruzione delle pratiche tecnico-burocratiche finalizzate alla connessione in rete ed attivazione dell'impianto fotovoltaico, in particolare a titolo indicativo e non esaustivo: - Esecuzione di tutta la documentazione ed espletamento dell'intero iter tecnico-burocratico presso il GSE, presso il Distributore locale di energia elettrica, presso Terna, presso l'Agenzia delle dogane, presso l'Autorità per l'energia AEEG e di tutte le pratiche finalizzate alla connessione in rete dell'impianto fotovoltaico. - Rapporti tecnici con gli Enti suddetti ed espletamento della pratica finalizzata alla messa in funzione di tutti gli organi di misura per la contabilizzazione della produzione dell'energia, pratiche per la cessione dell'energia in rete. - Oneri di segreteria per l'istruzione delle pratiche, inclusa la produzione di tutta la documentazione necessaria. - dichiarazione di conformità ai sensi del decreto 37/08, art. 1, lettera ""a"" - verifiche effettuate sull'impianto eseguito e il relativo esito; - certificati di conformità dei moduli fotovoltaici alle norme CEI EN 61215 oppure CEI EN 61646; - manuale di uso e manutenzione; - numeri di matricola dei moduli fotovoltaici e degli inverter; - fotografie nel n. richiesto per l'ottenimento delle tariffe incentivanti; - garanzie relative alle apparecchiature installate; - eventuali garanzie sulle prestazioni di funzionamento; - disegni As-Built allegati alle certificazioni e conformi alle richieste AEEG per l'ottenimento delle tariffe incentivanti. - assistenze murarie - compreso ogni onere ed accessorio per dare il tutto finito e funzionante secondo la regola d'arte Sono comprese nel prezzo le assistenze murarie. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 5 - FOTOVOLTAICO					4,00		
	SOMMANO kWp					4,00	2'443,07	9'772,28
	----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							157'544,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							157'544,52
65 / 49 03.P30.B05.0 10	RICARICA AUTO ELETTRICHE (Cat 6) Stazione di ricarica tipo colonnina per auto elettrica o ibride, trifase, in lamiera d'acciaio verniciata, grado di protezione IP54 e IK10, tipologia di connettore T2, ricarica in modo 3, conforme IEC 61851 con 2 prese, fino a 11 kW SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 6 - RICARICA AUTO ELETTRICHE					1,00	6'270,20	6'270,20
						1,00		
66 / 67 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato ore normali SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 6 - RICARICA AUTO ELETTRICHE					4,00	36,39	145,56
						4,00		
	A R I P O R T A R E							163'960,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							163'960,28
	MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE (Cat 7)							
67 / 68 06.A21.B01. 005	F.O. Fornitura in opera di impianti per la motorizzazione di cancelli F.O. di impianto motorizzazione cancelli SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 7 - MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE BATTENTE SCORREVOLE					2,00 2,00		
	SOMMANO cad					4,00	2'899,26	11'597,04
68 / 69 01.A18.A25. 010	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriate, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 7 - MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE piastre di fondazione barriere					200,00 200,00		
	SOMMANO kg					200,00	4,85	970,00
69 / 70 06.P21.A03. 010	Barriere motorizzate comprendenti asta con strisce segnaletiche, forcina di appoggio, base per fissaggio al suolo, barriera motorizzata l=6 m SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 7 - MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE					4,00 4,00		
	SOMMANO cad					4,00	1'377,21	5'508,84
70 / 71 06.P21.A03. 025	Barriere motorizzate comprendenti asta con strisce segnaletiche, forcina di appoggio, base per fissaggio al suolo, siepe da montare sulla sbarra SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 7 - MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE					4,00 4,00		
	SOMMANO cad					4,00	34,38	137,52
71 / 72 15.P07.A45. 005	Realizzazione di stazione di rilevamento mediante spire comprensiva di: - taglio con disco diamantato di larghezza min di 6 mm e profondità di almeno 10 cm; - fornitura e posa di cavetto flessibile tipo FS17 (ex N07V-K) numero di giri secondo indicazioni della stazione appaltante, il cavetto deve essere twistato nel tratto compreso fra il perimetro della spira ed il pozzetto di collegamento, con almeno 10 giri/m); - apertura necessaria sulla parete del pozzetto per permettere l'inserimento del cavetto della spira nello stesso - sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito; - giunto della spira con il cavo presente nel pozzetto a cui la stessa viene collegata Realizzazione di stazione di rilevamento costituita da 1 spira SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 7 - MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE BARRIERE USCITA VEICOLI					2,00 2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	202,69	405,38
72 / 73 06.P21.A01. 085	Automazioni per cancelli scorrevoli medi e pesanti fotocellula con portata fino a 50 metri SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 7 - MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE 8 coppie (2 coppie per barriera)					16,00 16,00		
	SOMMANO cad					16,00	82,94	1'327,04
	A R I P O R T A R E							183'906,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							193'443,92
	IMPIANTO DI TERRA (Cat 8)							
79 / 64 06.A31.H01. 705	P.O. Posa in opera di corde tondi piattine per la realizzazione di impianti di terra a vista compresa la posa di supporti,morsetti ed ogni accessorio per il montaggio. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm² SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 8 - IMPIANTO DI TERRA					300,00		
	SOMMANO m					300,00	6,65	1'995,00
80 / 65 06.P31.A01. 010	Corde di rame corda di rame da 35 mm² SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 8 - IMPIANTO DI TERRA					300,00		
	SOMMANO m					300,00	1,97	591,00
81 / 66 06.A31.I02.0 10	F.O. di collegamento equipotenziale di massa o massa estranea. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 8 - IMPIANTO DI TERRA pali illuminazione pilsatri tettoie					15,00 10,00		
	SOMMANO cad					25,00	27,95	698,75
82 / 97 06.P31.E01.0 15	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 2 m SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 8 - IMPIANTO DI TERRA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	19,22	19,22
83 / 98 06.P31.E04.0 10	Piastre di messa a terra in acciaio zincato a fuoco complete di bandella piastra di messa a terra 500 x 1000 x 3 mm SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 8 - IMPIANTO DI TERRA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	65,29	65,29
84 / 99 06.A12.E01. 010	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di Pozzetto in PVC 300x300x300 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 8 - IMPIANTO DI TERRA					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	64,80	64,80
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							196'877,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							203'949,07
	RIVELAZIONE INCENDI (Cat 10)							
89 / 1 06.A10.B03. 015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					200,00		
	SOMMANO m					200,00	2,69	538,00
90 / 87 06.A02.F01. 020	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 ILF.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V. F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 2,5 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					500,00		
	SOMMANO m					500,00	3,52	1'760,00
91 / 88 PAE-071	Fornitura e posa in opera di Centrale modulare AVENAR 2000 PREMIUM per la gestione fino a 4 moduli loop LSN 0300 A, predisposta per il montaggio a muro. Dotata di display touchscreen ad alta risoluzione a colori. Dispone di 25 tasti a membrana, 18 LEDs di stato . Interfacce disponibili senza moduli aggiuntivi: USB per la programmazione della centrale, CAN bus esterno e 4 porte Ethernet per la connessione in rete di fino a 32 tra centrali. Il Kit comprende un armadio metallico per l'alloggiamento di 6 moduli, alimentatore 6A, binari, supporto alimentatore, un modulo loop LSN0300, modulo BCM (modulo gestione batterie). La centrale può gestire un massimo di 254 elementi per ogni loop e fino ad un massimo di 512 tra rivelatori e pulsanti manuali. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'003,41	4'003,41
92 / 89 PAE-072	Fornitura e posa in opera di Rivelatore ottico di fumo LSNi modello AVENAR 4000. Monitoraggio continuo dello stato della camera di rivelazione e funzione di compensazione automatica della deriva in caso di impolveramento. Elaborazione dati mediante algoritmo ISP (Intelligent Signal Processing). Comparazione dei dati rilevati con 3500 modelli di incendio precaricati. Il rivelatore dispone della Funzione eSMOG in grado di rilevare la presenza di disturbi di tipo elettromagnetico in ambiente e di segnalare eventuali problemi alla centrale di rivelazione incendio, anticipando possibili malfunzionamenti. Doppio isolatore integrato. Certificato CPR secondo le normative EN54-7, EN 54-17. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI soffitto					4,00		
	SOMMANO a corpo					4,00	152,65	610,60
93 / 90 PAE-073	Fornitura e posa in opera di Rivelatore ottico di fumo da controsoffitto LSNi modello AVENAR 4000. Monitoraggio continuo dello stato della camera di rivelazione e funzione di compensazione automatica della deriva in caso di impolveramento. Elaborazione dati mediante algoritmo ISP (Intelligent Signal Processing). Comparazione dei dati rilevati con 3500 modelli di incendio precaricati. Il rivelatore dispone della Funzione eSMOG in grado di rilevare la presenza di disturbi di tipo elettromagnetico in ambiente e di segnalare eventuali problemi alla centrale di rivelazione incendio, anticipando possibili							
	A R I P O R T A R E							210'861,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							210'861,08
94 / 91 PAE-074	malfunzionamenti. Doppio isolatore integrato. Certificato CPR secondo le normative EN54-7, EN 54-17. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					3,00		
	SOMMANO a corpo					3,00	201,28	603,84
	Fornitura e posa in opera di Pulsante d'allarme manuale LSN/LSNi a singola azione ripristinabile, colore rosso, per esterno a montaggio superficiale. Led di segnalazione. Doppio isolatore integrato. Indirizzamento automatico o manuale tramite switch. Chiave apertura cod: FMC-KEY-RW ordinabile a parte. Grado di protezione: IP54. Certificato CPD secondo la normativa EN54-11, EN54-17. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	133,44	133,44
95 / 92 PAE-075	Fornitura e posa in opera di Pulsante d'allarme manuale LSN/LSNi a singola azione ripristinabile, colore rosso/bianco, per esterno a montaggio superficiale. Led di segnalazione. Doppio isolatore integrato. Indirizzamento automatico o manuale tramite switch. Chiave apertura cod: FMC-KEY-RW ordinabile a parte. Grado di protezione: IP67. Certificato CPD secondo la normativa EN54-11, EN54-17. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					6,00		
	SOMMANO a corpo					6,00	280,82	1'684,92
	Fornitura e posa in opera di Dispositivo ottico acustico colore rosso e flash rosso All in one 4000 indirizzato LSNi certificato EN54_3 ed EN54_23 . Alimentato direttamente dal loop Lsn senza necessità di 24V esterna. Utilizzo sia a parete che a soffitto. Compatibile in caso di installazione a soffitto con tutti i rivelatori Bosch indirizzati.32 toni selezionabili e 3 diversi livelli di intensità luminosa. Consumo di corrente max. 0,9 mA. Grado di protezione IP42. Batteria inclusa. Cover di chiusura rossa inclusa. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	447,40	447,40
97 / 94 PAE-077	Fornitura e posa in opera di Sirena di tipo convenzionale, di colore rosso, con luce led integrata. Montaggio superficiale. Disponibili 32varianti di tono. Volume regolabile. Selezione dei toni mediante DIP switch. Potenza max 112 dB(A) a 24 VDC. Alimentazione: 12/24VDC. Consumo massimo di corrente: 36 mA in allarme. Frequenza di attivazione dell'uscita luminosa: 1 Hz. Intensità luminosa: >0,5 cd. Grado di protezione: IP65. Bloccaggio a baionetta.Certificata CPD secondo la normativa EN54-3 SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					6,00		
	SOMMANO a corpo					6,00	189,72	1'138,32
	Fornitura e posa in opera di Modulo interfaccia LSN/LSNi, 2 ingressi monitorati, 1 uscita monitorata, montaggio in box. Doppio isolatore integrato.Certificato CPD secondo la normativa EN54-17, EN54-18. SpCat 1 - Impianti Elettrici Cat 10 - RIVELAZIONE INCENDI					6,00		
	SOMMANO a corpo					6,00	309,40	1'856,40
	A R I P O R T A R E							216'725,40

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	
		TOTALE	incid. %
	RIPORTO		
001	Riepilogo SUPER CATEGORIE Totalità SUPER CATEGORIE euro	236'120,07	100,000
		236'120,07	100,000
	A RIPORTARE		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	QUADRI ELETTRICI	41'702,02	17,661
002	POZZETTI, CAVIDOTTI E CAVI	57'402,80	24,311
003	FM e DATI	7'825,63	3,314
004	LUCE NORMALE E SICUREZZA	40'774,36	17,268
005	FOTOVOLTAICO	9'839,71	4,167
006	RICARICA AUTO ELETTRICHE	6'415,76	2,717
007	MOTORIZZAZIONE CANCELLI e SBARRE	29'483,64	12,487
008	IMPIANTO DI TERRA	3'434,06	1,454
009	CLIMATIZZAZIONE LOCALI	7'071,09	2,995
010	RIVELAZIONE INCENDI	32'171,00	13,625
	Totale CATEGORIE euro	236'120,07	100,000
	Data, 29/04/2025		
	Il presente elaborato è da ritenersi comprensivo di quanto per l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), coerentemente con quanto già previsto nella documentazione a base di gara, la quale includeva la Relazione CAM del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, e come confermato e sviluppato nella documentazione del presente Progetto Esecutivo.		
	A R I P O R T A R E		