



REALIZZAZIONE DI UNA PIASTRA AMBULATORIALE MULTIDISCIPLINARE PER L'OSPEDALE DI PORTOGRUARO

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

TAV. CME-IE

SCALA -

APR_2019

☐ STATO ATTUALE
☒ STATO DI PROGETTO

☐ ED - EDILE
☐ STR - STRUTTURALE
☒ IE - IMPIANTI ELETTRICI
☐ IM - IMPIANTI TERMOMECCANICI
☐ SIC - SICUREZZA CANTIERE
☐ MPI - PREVENZIONE INCENDI

COMMITTENTE

Il Direttore Generale
Dr. Carlo BRAMEZZA

Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Francesco BARADELLO

SEDE LEGALE

Piazza De Gasperi, n. 5 - 30027 San Donà di Piave (VE)
PEC: protocollo.aulss4@pecveneto.it

PROGETTISTI

Progettista architettonico, impiantistico e prevenzione
incendi
Ing. Roberto SCOCCO

Coordinamento sicurezza in fase di progettazione
Ing. Roberto SCOCCO

Coordinamento misure di prevenzione incendi
Ing. Roberto SCOCCO

Codice Directory		Nome File			Stato Revisione
SOL18058ESE0		CME-IE			00
Revisione n.	Data	Descrizione	Redazione	Controllato	Approvato
0	17/04/2019	Prima emissione	TE	SC	GPR

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	<u>LAVORI A MISURA</u>			
	Nuovi ambulatori pianto terra (SpCat 1) Impianti elettrici e speciali (Cat 1) Cavi e conduttori (SbCat 1)			
1 / 1 NP.IE.022.e	Cavo unipolare FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 50 mm² Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16M16 0,6/1 kV. Cavo unipolare FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 50 mm²	540,00		
	SOMMANO m	540,00	7,18	3'877,20
2 / 2 NP.IE.022.g	Cavo unipolare FG16M16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 95 mm² idem c.s.sezione nominale:- 95 mm²	1'080,00		
	SOMMANO m	1'080,00	11,65	12'582,00
3 / 3 NP.IE.023.a	Cavo bipolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm² Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Cavo bipolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x1,5 mm²	170,00		
	SOMMANO m	170,00	1,98	336,60
4 / 4 NP.IE.023.c	Cavo bipolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x4 mm² idem c.s.sezione nominale:- 2x4 mm²	250,00		
	SOMMANO m	250,00	3,10	775,00
5 / 5 NP.IE.023.d	Cavo bipolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x6 mm² idem c.s.sezione nominale:- 2x6 mm²	120,00		
	SOMMANO m	120,00	3,49	418,80
6 / 6 NP.IE.023.e	Cavo bipolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 2x10 mm² idem c.s.sezione nominale:- 2x10 mm²	30,00		
	SOMMANO m	30,00	5,20	156,00
7 / 7 NP.IE.024.b	Cavo tripolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm² Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Cavo tripolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x2,5 mm²	185,00		
	SOMMANO m	185,00	2,70	499,50
	A R I P O R T A R E			18'645,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			18'645,10
8 / 8 NP.IE.024.c	Cavo tripolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x4 mm² idem c.s. ...sezione nominale:- 3x4 mm²	260,00		
	SOMMANO m	260,00	3,43	891,80
9 / 9 NP.IE.024.d	Cavo tripolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 3x6 mm² idem c.s. ...sezione nominale:- 3x6 mm²	85,00		
	SOMMANO m	85,00	4,35	369,75
10 / 10 NP.IE.025.n	Cavo quadripolare/pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm² Cavo quadripolare/pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina termoplastica di qualità M16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OM16 0,6/1 kV. Cavo quadripolare/pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x4 mm²	145,00		
	SOMMANO m	145,00	4,55	659,75
11 / 11 NP.IE.025.o	Cavo quadripolare/pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x6 mm² idem c.s. ...sezione nominale:- 5x6 mm²	15,00		
	SOMMANO m	15,00	5,79	86,85
12 / 12 NP.IE.025.p	Cavo quadripolare/pentapolare FG16OM16 0,6/1 kV, sezione nominale:- 5x10 mm² idem c.s. ...sezione nominale:- 5x10 mm²	30,00		
	SOMMANO m	30,00	9,35	280,50
13 / 13 NP.IE.001.a	Cavo unipolare H07Z1-K type 2 1x1.5 mm2 Cavo unipolare H07Z1-K type 2 Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione H07Z1-K type 2 AFUMEX (norme CEI EN 50525) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. Cavo unipolare H07Z1-K type 2 1x1.5 mm2	100,00		
	SOMMANO m	100,00	0,97	97,00
14 / 14 NP.IE.001.b	Cavo unipolare H07Z1-K type 2 1x2.5 mm2 idem c.s. ...type 2 1x2.5 mm2	290,00		
	SOMMANO m	290,00	1,10	319,00
15 / 15 NP.IE.001.c	Cavo unipolare H07Z1-K type 2 1x4 mm2 idem c.s. ...type 2 1x4 mm2	400,00		
	SOMMANO m	400,00	1,68	672,00
16 / 16 NP.IE.001.d	Cavo unipolare H07Z1-K type 2 1x6 mm2 idem c.s. ...type 2 1x6 mm2			
	A R I P O R T A R E			22'021,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I			
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			22'021,75		
17 / 17 NP.IE.021.a	Passerella a rete - Dimensioni 100x105mm PASSERELLA PORTACAVI IN FILO D'ACCIAIO Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in filo d'acciaio saldato zincato con processo elettrolitico dopo la lavorazione, (Norma NF A 91-102) e comprensivo di giunzioni, curve, derivazioni, eventuali coperchi, mensole di ancoraggio a parete o a soffitto e tutti gli accessori di montaggio e fissaggio necessari a dare l'opera finita. Passerella a rete - Dimensioni 100x105mm	120,00	1,93	231,60		
		SOMMANO m 120,00				
		20,00	13,33	266,60		
		SOMMANO m 20,00				
18 / 18 NP.IE.021.b	Passerella a rete - Dimensioni 200x105mm idem c.s. ...dare l'opera finita. Passerella a rete - Dimensioni 200x105mm	110,00	17,24	1'896,40		
		SOMMANO m 110,00				
		5,00	19,84	99,20		
		SOMMANO m 5,00				
20 / 20 NP.IE.021.d	Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, altezza 100 mm idem c.s. ...dare l'opera finita. Parete di separazione in lamiera zincata per passerelle o canali, altezza 100 mm	130,00	4,86	631,80		
		SOMMANO m 130,00				
		60,00	4,94	296,40		
		SOMMANO m 60,00				
22 / 22 14M.01.062.04	TUBAZIONE protettiva rigida IP 65 per posa a vista realiz TUBAZIONE RIGIDA IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno idem c.s. ...IN PVC D=32mm esterno, D=26,8mm interno	100,00	5,20	520,00		
		SOMMANO m 100,00				
		23 / 23 14M.01.063.02	TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in mate ... RRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1mm interno TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in materiale termoplastico, autoestinguente, marchiata IMQ. Compresi: - tubazione c.s.d.; - scatole di derivazione; - raccordi ed ogni altro accessorio per la corretta posa; - accessori			
	A R I P O R T A R E			25'963,75		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			25'963,75
24 / 24 14M.01.063. 03	di fissaggio; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. TUBAZIONE CORRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=20mm esterno, D=14,1mm interno	120,00		
	SOMMANO m	120,00	4,80	576,00
	TUBAZIONE corrugata pieghevole per posa incassata in mate ... RRUGATA PIEGHEVOLE IN PVC D=25mm esterno, D=18,3mm interno	80,00		
	idem c.s. ...IN PVC D=25mm esterno, D=18,3mm interno	80,00	4,97	397,60
25 / 25 NP.IE.020.a	Canali in acciaio zincato per esterni - Dimensioni 100x100mm completo di coperchio e setto CANALE PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO PER ESTERNI Canale portacavi, realizzato in lamiera d'acciaio zincata a caldo con processo Sendzmir prima della lavorazione idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformita' alle norme: CEI 23-31 e successive varianti. Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/-5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05ohm. Caratteristiche costruttive: - corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione; - spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori); - spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%; - massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/-10%; Compresi: - coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili; - accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale; - accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico; - setti separatori trattati come il canale; - collegamenti equipotenziali; - minuterie; - quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte Canali in acciaio zincato per esterni - Dimensioni 100x100mm completo di coperchio e setto	40,00		
	SOMMANO m	40,00	29,28	1'171,20
	BARRIERA tagliafuoco da installare su struttura REI di co ... ta a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei	90,00		
	BARRIERA tagliafuoco da installare su struttura REI di compartimentazione, solaio o parete tagliafuoco, per l'attraversamento delle impiantistiche elettriche o meccaniche. La barriera tagliafuoco sarà realizzata con elastomeri autoespandenti o sacchetti di riempimento, di tipo omologato, privi di amianto, solventi o altre sostanze tossiche nocive, non soggetti a degrado nel tempo o in presenza di umidità, che sottoposti all'azione del fuoco ripristino la resistenza al fuoco REI della struttura attraversata. La misura del materiale posto in opera sarà effettuata considerando, convenzionalmente, una quantità pari al 80% del volume complessivo del foro costituito dai sistemi portacavi e dallo spazio ad essi circostante. Le dimensioni del foro saranno misurate, in genere, con una profondità massima di 15 cm e con una fascia di contorno o interstiziale massima di cm. 5. Compreso: - Barriera per struttura REI c.s.d.; - sigillatura delle canalizzazioni e/o tubazioni relative agli impianti meccanici ed elettrici; - tasselli meccanici di ancoraggio; - reti metalliche elettrosaldate per installazione a soletta; - accessori per il supporto ed il fissaggio dei vari componenti; - quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. BARRIERA TAGLIAFUOCO per struttura rei	90,00	48,30	4'347,00
26 / 26 14M.01.002. 01	Quadri elettrici (SbCat 3)			
	Integrazione quadro elettrico esistente QBT			
	Integrazione di quadro esistente, in riferimento allo schema unifilare relativo, consistente nelle seguenti fasi:			
	A R I P O R T A R E			32'455,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			32'455,55
28 / 28 NP.IE.035.b	<p>- fornitura e posa in opera di n°1 nuovo interruttore magnetotermico scatolato 4x160A comprensivo di relè differenziale, toroide chiuso, bobina di sgancio e contatto ausiliario da installare nel quadro QBT sezione A;</p> <p>- fornitura e posa in opera di n°1 nuovo interruttore magnetotermico scatolato 4x160A comprensivo di relè differenziale, toroide chiuso, bobina di sgancio e contatto ausiliario da installare nel quadro QBT sezione B;</p> <p>- montaggio delle apparecchiature nuove nel quadro elettrico, secondo le indicazioni riportate nello schema relativo, con apertura e chiusura del quadro elettrico;</p> <p>- allacciamento dei nuovi cavi elettrici (conteggianti a parte) ai nuovi interruttori per l'alimentazione del nuovo Quadro elettrico di Reparto;</p> <p>- oneri per l'apertura e la chiusura dei controsoffitti nelle aree escluse dal progetto;</p> <p>Il prezzo è comprensivo delle piastre e tutti gli oneri necessari per una installazione a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>Integrazione quadro elettrico esistente QBT</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	5'800,00	5'800,00
	<p>Integrazione quadro elettrico esistente QCT</p> <p>Integrazione di quadro esistente, in riferimento allo schema unifilare relativo, consistente nelle seguenti fasi:</p> <p>- fornitura e posa in opera di n°1 nuovo interruttore magnetotermico differenziale 4x16A da installare nel quadro QCT;</p> <p>- montaggio delle apparecchiature nuove nel quadro elettrico, secondo le indicazioni riportate nello schema relativo, con apertura e chiusura del quadro elettrico;</p> <p>- allacciamento del nuovo cavo elettrico (conteggiato a parte) al nuovo interruttore per l'alimentazione della nuova pompa presente in centrale termofluidi,</p> <p>- rietichettatura, pulizia e la rimessa in funzione del quadro.</p> <p>Il prezzo è comprensivo delle piastre e tutti gli oneri necessari per una installazione a regola d'arte perfettamente funzionante.</p> <p>Integrazione quadro elettrico esistente QCT</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	333,59	333,59
29 / 29 NP.IE.002.a	<p>Quadro elettrico di reparto Q_PT/END (Forma 1 - IP43)</p> <p>QUADRO METALLICO AD ARMADIO O A PARETE COMPONIBILE</p> <p>Fornitura quadro componibile del tipo ad armadio o a parete completamente cablato, per correnti nominali fino a 630A e fino a 50kA di corrente di cortocircuito (Ipk).</p> <p>Struttura modulare formata da telaio autoportante, elementi di montaggio, accessori.</p> <p>Conforme alle norme CEI-EN 60439-1, CEI-EN 61439-1 e 61439-2.</p> <p>Caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Struttura portante modulare costituita da intelaiature metalliche componibili in profilato di acciaio zincato, completa di asolature onde permettere il fissaggio di pannelli, cerniere, guide, profilati di sostegno per il fissaggio delle apparecchiature; - Esecuzione sporgente, a parete; - Pannelli di copertura laterali e posteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata con polveri epossidiche, corredati di collegamento flessibile a terra; - Pannelli anteriori per i vari scomparti in lamiera ribordata e verniciata, oppure in poliestere rinforzato a bassa emissione di alogeni, apribili a cerniera con attrezzo o con chiave speciale e corredati di collegamento flessibile di terra; i pannelli saranno forati, completi di guarnizioni sui bordi e di copriforni per la chiusura degli spazi non utilizzati; - Porte anteriori in lamiera di acciaio zincato ribordata e verniciata, con possibilità di apertura sia a destra che a sinistra, di tipo cieco o trasparente; - Quota parte di sbarre in rame con trattamento antiossidante e contrassegnate secondo norme CEI-UNEL; - Quota parte di interfacce per comunicazione interruttori supervisionati (su protocollo ModBus o comunque compatibile con il sistema di supervisione) - Canaline di cablaggio in PVC autoestinguente aventi una riserva di spazio pari almeno al 50% dell'area occupata; - Installazione di schermi, cuffie, protezioni, installate al fine di garantire un grado di protezione minimo pari a IP20 a pannelli anteriori aperti; - Grado di protezione esterno minimo IP30 se non diversamente specificato nei tipi; - Morsettiere fisse componibili in scomparto separato; - Segregazione degli scomparti e delle canalizzazioni dei sistemi a tensione diversa; - Lampade di segnalazione, manipolatori e apparecchiature di comando dei circuiti ausiliari aventi le caratteristiche come indicato nelle tavole grafiche; - Targhette composte da caratteri serigrafati antiraffio e resistenti alla maggior parte degli agenti aggressivi di completamento del fronte quadro per l'identificazione degli interruttori in conformità agli schemi ovvero come indicate dalla D.L.; 			
	A R I P O R T A R E			38'589,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			38'589,14
30 / 30 NP.IE.004.b	<p>- Classe di isolamento 1; - Cassette di derivazione dalle blindosbarre di alimentazione, complete di interruttori automatici, bobine di sgancio, contatti ausiliari. Compreso ogni onere ed accessorio per il montaggio ed il cablaggio interno. Contenente tutte le apparecchiature evidenziate negli elaborati di progetto riferiti alla stessa denominazione riportata per il quadro. E' compreso altresì il nodo di terra ed equipotenziale interno al quadro, di dimensioni adeguate ai conduttori PE ivi afferenti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, supporti di fissaggio, equipaggiamento interno ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Quadro elettrico di reparto Q_PT/END (Forma 1 - IP43)</p>	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	17'226,52	17'226,52
	Quadro elettrico ufficio Q_UFF/... (Forma 1 - IP41) CENTRALINO MODULARE A PARETE Fornitura e posa in opera di centralino modulare da parete o incasso con scatola di fondo costruita in materiale plastico indeformabile dotata di flange amovibili e pre-rotture sul fondo per ingresso tubi o canaline. Versione in materiale termoplastico (12 o 18 o 24 moduli per fila): - struttura in materiale termoplastico - porta in policarbonato - grado di protezione minimo IP40 - resistenza agli urti IK09 - resistenza al fuoco 650°C - moduli da 12 a 144 - temperatura di impiego: -25°C/+60°C - Conformità alle norme CEI EN60439-1, CEI 23-48 e CEI 23-49; - Marcatura IMQ o equipollente. Contenente tutte le apparecchiature evidenziate negli elaborati di progetto. Nel prezzo sono compresi i cavi e la posa degli stessi in partenza dal relativo quadro secondo la tipologia e quantità indicata nel relativo schema unifilare. Il quadro si intende montato, cablato e perfettamente funzionante, completo di collegamenti equipotenziali, accessori di fissaggio, accessori di montaggio, numerazione delle morsettiere, accessori di protezione contro i contatti diretti, serrature e chiavi di chiusura della portina frontale, connettori, capocorda ed ogni altro onere per rendere il prodotto eseguito secondo la perfetta regola dell'arte. Quadro elettrico ufficio Q_UFF/... (Forma 1 - IP41)	1,00		
31 / 31 NP.IE.004.a	SOMMANO n.	1,00	746,18	746,18
	Quadro elettrico ambulatorio Q_AMB/... (Forma 1 - IP41) idem c.s. ...dell'arte. Quadro elettrico ambulatorio Q_AMB/... (Forma 1 - IP41)	3,00		
	SOMMANO n.	3,00	1'339,34	4'018,02
32 / 32 NP.IE.003.b	Sistemi di riserva e di emergenza (SbCat 4)			
	Sistema UPS da 20kVA autonomia 60 minuti GRUPPO DI CONTINUITÀ ASSOLUTA F.p.o. di gruppo di continuità assoluta avente le seguenti caratteristiche: Potenza: a seconda dei tipi; Configurazione: singolo(i) con by-pass Tensione d'ingresso: 400 V Trifase + neutro, By-pass : 400 V Trifase + neutro Ingresso reti raddrizzatore e by-pass: Ingresso raddrizzatore ed ingresso by-pass accomunati Schema di collegamento a terra a monte / a valle: TNS / TNS Tensione di uscita: 400 V Trifase + neutro Frequenza: 50 Hz / 50 Hz Fattore di potenza ammissibile in uscita entro i limiti di potenza attiva (kW e potenza apparente (kVA), senza declassamento: Induttivo a 0,9 capacitivo Autonomia a 25°C- Tipo batteria: Batteria 10 min a 200 kW - Piombo ermetico			
	A R I P O R T A R E			60'579,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			60'579,86
33 / 33 NP.IE.003.a	Montaggio batteria - Vita attesa: Montaggio in armadio - Vita attesa 10 anni (secondo EUROBAT) Carica batteria: Gestione della ricarica in base alle condizioni ambientali By-pass automatico senza interruzione: Commutatore statico By-pass manuale di manutenzione: Integrato Gestione: Sinottico multilingue con display grafico a colori + Connessione LAN (rete Ethernet). Gestione remota: 2 slot disponibili per schede di comunicazione opzionali tipo collegamento seriale RS485, contatti a secco,... Pressione acustica modulo (ISO3746): 67 dB Interfaccia contatti-1 uscita contatto Allarme generale 8A/250V, 3 ingressi contatti per ESD, gruppo elettrogeno e protezione batteria,1 ingresso-uscita per backfeed protection esterno, 2 ingressi contatti configurabili. Sensore della temperatura batteria incluso Possibilità di integrare 2 schede opzioni di comunicazione (Plug-In). Expert Battery System Interfaccia per supervisione dell'UPS tramite SNMPv1 e sinottico remoto HTML. Permette di configurare i parametri di rete attraverso l'interfaccia utente dell'UPS. n.1 NET VISION Card per comunicazione tramite rete Ethernet Nel prezzo sono compresi il trasporto, l'attivazione e tutti gli accessori necessari a dare l'apparecchiatura perfettamente funzionante. Sistema UPS da 20kVA autonomia 60 minuti	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	15'000,00	15'000,00
	Sistema UPS da 10kVA autonomia 15 minuti idem c.s. ...UPS da 10kVA autonomia 15 minuti	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	6'000,00	6'000,00
	Distribuzione secondaria (SbCat 5)			
34 / 34 NP.IE.008.a	Punto forza motrice con Presa 2P+T 10/16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40 PUNTI DI FORZA MOTRICE CON TERMINALI IP40/IP55 Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo H07Z1-K type 2 con sezione specificata negli elaborati di progetto, scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Punto forza motrice con Presa 2P+T 10/16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40 (par.ug.=20+16)	36,00		
	SOMMANO n.	36,00	52,72	1'897,92
35 / 35 NP.IE.008.c	Punto forza motrice con Presa 2P+T 10/16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40 (ROSSA) idem c.s. ...A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40 (ROSSA)	18,00		
	SOMMANO n.	18,00	52,72	948,96
36 / 36 NP.IE.008.b	Punto forza motrice con Presa 2P+T 10/16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP55 idem c.s. ...A tipo universale con terra laterale e centrale, IP55	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	54,63	54,63
37 / 37 NP.IE.008.d	Punto forza motrice con Presa 2P+T 10/16 A tipo normale con interruttore magnetotermico, IP40 idem c.s. ...A tipo normale con interruttore magnetotermico, IP40	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	69,85	488,95
	A R I P O R T A R E			84'970,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			84'970,32
38 / 38 NP.IE.008.e	Presa CEE 3P+N+T, In = 16 A - 400 V con interruttore di blocco e fusibili di protezione PRESE CEE CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI DI PROTEZIONE Fornitura e posa in opera di prese CEE verticali stagne con interruttore rotativo di blocco e fusibili di protezione, realizzazione in materiale plastico grado di protezione IP55, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo H07Z1-K type 2 con sezione specificata negli elaborati di progetto, compresi raccordi con le tubazioni, collegamenti, accessori. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare. Presa CEE 3P+N+T, In = 16 A - 400 V con interruttore di blocco e fusibili di protezione	2,00		
	SOMMANO n.	2,00	178,26	356,52
39 / 39 NP.IE.009.a	Fornitura e posa in opera di trave testaletto degenza Fornitura e posa in opera di trave testaletto degenza - locale medico gruppo 1 - equipaggiamento per posto letto : A) Modulo quattro posti Matix composto da: 2x Presa schuko 2P+T 16A 250 V bipasso B) Modulo quattro posti Matix composto da: Connettore RJ45 Cat. 6A STP C) Modulo quattro posti Matix composto da: Connettore RJ45 Cat. 6A STP / 2x Falso polo / * / Presa equipotenziale* Separatore scatola D) Modulo quattro posti Matix composto da: 2x Presa schuko 2P+T 16A 250 V bipasso ROSSA Prese "Presa schuko 2P+T 16A 250 V bipasso" modulo A cablate su circuito differente dalle "Presa schuko 2P+T 16A 250 V bipasso ROSSA" modulo D E) N°3 Supporti per l'installazione prese gas tipo UNI verniciati BIANCO non pretubati. Fornitura e posa in opera di trave testaletto degenza	3,00		
	SOMMANO n.	3,00	600,00	1'800,00
40 / 40 NP.IE.012.a	Quadretto prese, ad incasso, per sala operatoria QUADRO PRESE PER SALA OPERATORIA Fornitura e posa in opera di quadretto prese per sala operatoria, ad incasso, costituito da: - n.4 prese monofase 16A+T, ad alveoli protetti e con terra solo laterale, di colore verde (alimentate da rete CAM e sistema IT-M), singolarmente protette da interruttori automatici 16A - n.2 prese per collegamenti equipotenziali di apparecchi elettromedicali - n.2 spie di segnalazione per presenza tensione Nel prezzo si intendono compresi: accessori, installazione, collegamenti elettrici ed ogni altro onere necessario a rendere il quadretto perfettamente funzionante e installata a regola d'arte. Quadretto prese, ad incasso, per sala operatoria	4,00		
	SOMMANO n.	4,00	241,65	966,60
41 / 41 NP.IE.010.a	Sistema di controllo isolamento per locali medici di gruppo 2 (controllore e pannello remoto) DISPOSITIVO DI CONTROLLO ISOLAMENTO E PANNELLO DI SEGNALAZIONE A DISTANZA PER LOCALI MEDICI DI GRUPPO 2 F.p.o. di sistema di controllo isolamento per locale medico di gruppo 2 costituito da: CONTROLLORE DI ISOLAMENTO - alimentazione 115 - 230V, 50-60Hz; - autoconsumo 5 VA; - tensione di rete 24÷230V, 50-60Hz; - corrente misura 1 mA max; - tensione misura 24V max; - segnale di controllo continuo con filtro digitale; - impedenza interna 200 k?; - misura isolamento: 0 ÷ 999 k?, risoluzione 1 k?, precisione 5% ± 1 digit; - misura impedenza. 0 ÷ 999 k?, risoluzione 1 k?; - misure temperatura: PT100 a 2 o 3 fili, PTC, 0÷200 °C, risoluzione 1 °C, precisione 2 % ± 1 digit; - misura corrente: TA esterno, precisione 5% ± 1 digit, (rapporto trasformazione selezionabile 1÷40); - soglie di intervento: resistenza 50 ÷ 500 k?, impedenza: 50 ÷ 500 k?, sovratemperatura 30 ÷200 °C con PT100, sovraccarico elettrico: 1 ÷ 99,9 A; - segnalazioni diagnostiche: dispositivo non connesso alla linea, sonda termica PT100 aperta o in corto circuito, errore interno alimentazione;			
	A R I P O R T A R E			88'093,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			88'093,44
	<ul style="list-style-type: none"> - uscite: alimentazione pannelli remoti (max 2), segnalazioni verso pannelli remoti, relè ausiliario attivabile per bassa resistenza, NO-C-NC 5A 250Vca; - contenitore plastico autoestinguente, calotta frontale trasparente piombabile; - IP50 frontale, IP20 contenitore; - T funzionamento -10 ÷ 60 °C; - umidità < 95% Isolamento 2,5 kV 60 s; - norme di riferimento: CEI-EN 61010-1 - CEI-EN 61557-8 - UNE 20615 - CEI-EN 61326-1; - installazione su guide DIN nel quadro elettrico IT-M di locale. PANNELLO REMOTO DI SEGNALAZIONE A DISTANZA <ul style="list-style-type: none"> - alimentazione 12-24V c.a./c.c. dal controllore di isolamento; - autoconsumo 1,5 VA; - segnalazioni: LED verde ON - LED rosso ALLARME sovraccarico - LED giallo ALLARME isolamento; - segnalatore acustico: 2400 Hz, intermittenza 2 Hz; - pulsante di prova (TEST), pulsante tacitazione (MUTE); - grado di protezione IP40 pannello frontale, IP20 pannello posteriore; - contenitore scatola universale; - temperatura di funzionamento -10 ÷ 60°C; - umidità max 95%; - isolamento 2500 Vrms 50Hz per 60s; - normative di riferimento CEI-EN 61010-1 CEI-EN 61557-8 CEI 64.8/7-710 V2 IEC 60364-7-710 CEI-EN 61326-1. <p>Il sistema costituito dal controllore di isolamento e dal pannello remoto di segnalazione a distanza sarà completo di q.p. scatole di derivazione, di transito e contenimento, cavi elettrici di collegamento, accessori di installazione nel quadro elettrico e sul pannello in acciaio inox del locale medico (conteggiato a parte), interruttori automatici di protezione nel quadro elettrico di locale, collaudi, prove di funzionamento ed ogni altro onere per dare il sistema installato a regola d'arte e perfettamente funzionante.</p> <p>Sistema di controllo isolamento per locali medici di gruppo 2 (controllore e pannello remoto)</p>	2,00		
	SOMMANO n.	2,00	597,03	1'194,06
42 / 42 NP.IE.011.a	Alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq	55,00		
	SOMMANO cad	55,00	87,23	4'797,65
43 / 43 NP.IE.011.b	Alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq idem c.s. ...di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	107,06	321,18
44 / 44 NP.IE.006.a	Punto luce a vista o incasso PUNTO LUCE Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o incasso entro controsoffitti/pareti/muri, conduttori di tipo indicato negli elaborati di progetto, comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Punto luce a vista o incasso	8,00		
	SOMMANO n.	8,00	22,76	182,08
45 / 45 NP.IE.007.a	Punto luce completo di connessione a sistema DALI PUNTI LUCE A VISTA O INCASSO PER SISTEMI BUS			
	A R I P O R T A R E			94'588,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			94'588,41
46 / 46 NP.IE.007.b	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o incasso entro controsoffitti/pareti/muri, conduttori di tipo indicato negli elaborati di progetto, comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale di energia, connessione alla linea Bus, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Punto luce completo di connessione a sistema DALI	28,00	30,37	850,36
	SOMMANO n.	28,00		
	Punto luce completo di connessione a sistema di supervisione APPARECCHI DI EMERGENZA idem c.s. ...a sistema di supervisione APPARECCHI DI EMERGENZA	51,00	30,37	1'548,87
	SOMMANO n.	51,00		
47 / 47 NP.IE.005.a	Multisensore DALI di presenza e luminosità MULTISENORE DALI DI PRESENZA E LUMINOSITA' Fornitura e posa in opera di rivelatore DALI di luminosità avente le seguenti caratteristiche: - Tensione d'esercizio DALI Tensione Bus, ca. 9 mA; - Angolo di rivelamento 360°; - Tipo di collegamento: morsetti a innesto; - Montaggio a soffitto; - Temperatura ambiente d'esercizio +0 °C ... +50 °C; Completo di accessori, installazione, cavi e collegamenti al BUS DALI, programmazione ed ogni altro onere per dare il dispositivo installato a regola d'arte e perfettamente funzionante. Multisensore DALI di presenza e luminosità	10,00	140,93	1'409,30
	SOMMANO n.	10,00		
	Apparecchi di comando 2 moduli completo di tasti (pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto) Apparecchi di telecomando Rivelatore di presenza ad infrarossi passivi	6,00	99,25	595,50
	SOMMANO cad	6,00		
49 / 67 14M.01.005. 01	COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee ... a regola d'arte. COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 6 mmq COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza;	26,00	31,68	823,68
	SOMMANO n.	26,00		
	Apparecchi illuminanti (SbCat 6)			
	A R I P O R T A R E			99'816,12

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			99'816,12
50 / 49 NP.IE.013.a	Punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	43,58	87,16
51 / 50 NP.IE.014.a	Punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V IP55 Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230 V IP55	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	59,22	59,22
52 / 51 NP.IE.018.a	Sistemi Bus - Pulsanti semplici SISTEMI BUS Apparecchi di comando 2 moduli completo di tasti (pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto) ; tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: 10 mA; configurazioni con: - pulsanti semplici: i pulsanti possono essere premuti solo nella parte inferiore configurazioni possibili per ogni pulsante: - inversioni di stato (passo-passo) - solo ON - solo OFF - pulsante - attivazione scenario Sistemi Bus - Pulsanti semplici	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	47,91	622,83
53 / 52 NP.IE.019.a	Sistemi Bus - Pulsanti basculanti SISTEMI BUS Apparecchi di comando 2 moduli completo di tasti (pulsante doppio o singolo, a seconda del tasto) ; tensione nominale di alimentazione: BUS 20-30 V; assorbimento: 10 mA; configurazioni con: - pulsanti basculanti: possono essere premuti sia nella parte superiore che inferiore. Configurazioni possibili per ogni pulsante: interruttore ON/OFF; comando per regolatore; comando per tapparelle; attivazione di due scenari Sistemi Bus - Pulsanti basculanti	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	47,91	622,83
54 / 53 NP.IE.042.a	Apparecchio illuminante A3 APPARECCHIO ILLUMINANTE A3 Fornitura e posa di apparecchio illuminante a plafone con corpo in polycarbonato autoestinguente, schermo in polycarbonato con superficie esterna liscia. Modulo LED doppio 52W 4000k e alimentatore elettronico. Grado di protezione minimo IP65. Apparecchio illuminante A3	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	157,15	157,15
55 / 54 NP.IE.043.a	Apparecchio illuminante B1 APPARECCHIO ILLUMINANTE B1 Fornitura e posa di apparecchio illuminante da incasso, corpo in materiale metallico, ottica dark light, UGR<19. Lampade LED 33W 4000K, alimentatore dali. Davo di sicurezza per fissaggio a solaio. Grado di protezione minimo IP40. Apparecchio illuminante B1			
	A R I P O R T A R E			101'365,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			101'365,31
56 / 55 NP.IE.044.a	Apparecchio illuminante B2 APPARECCHIO ILLUMINANTE B2 Fornitura e posa di apparecchio illuminante da incasso, corpo in materiale metallico, diffusore opale in materiale plastico. Lampade LED 33W 4000K, cablaggio elettronico. Cavo di sicurezza per fissaggio a solaio. Grado di protezione minimo IP43. Apparecchio illuminante B2	34,00	165,23	5'617,82
		SOMMANO n. 34,00		
		5,00	76,62	383,10
		SOMMANO n. 5,00		
57 / 56 NP.IE.045.a	Apparecchio illuminante B3 APPARECCHIO ILLUMINANTE B3 Fornitura e posa di apparecchio illuminante da incasso, corpo in materiale metallico, diffusore opale in materiale plastico. Lampade LED 33W 3000K, cablaggio elettronico dali. Cavo di sicurezza per fissaggio a solaio. Grado di protezione minimo IP43. Apparecchio illuminante B3	12,00	197,80	2'373,60
		SOMMANO n. 12,00		
		5,00	57,08	285,40
		SOMMANO n. 5,00		
58 / 57 NP.IE.046.a	Apparecchio illuminante D1 APPARECCHIO ILLUMINANTE D1 Fornitura e posa di apparecchio illuminante circolare ad incasso con corpo in materiale metallico e schermo di protezione in policarbonato opale. Lampade 20W LED, alimentatore elettronico. Grado di protezione IP44. Apparecchio illuminante D1	5,00	170,91	3'930,93
		SOMMANO n. 5,00		
		23,00	191,47	191,47
		SOMMANO n. 23,00		
59 / 58 NP.IE.049.a	Apparecchio illuminante per illuminazione di sicurezza IP40 APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA IP40 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per illuminazione di sicurezza equipaggiato con lampade LED da 3.6W (Equivalente 24W) dotato di diagnosi centralizzata e gruppo autonomo di emergenza, autonomia min. 2h. grado di protezione IP40 Apparecchio illuminante per illuminazione di sicurezza IP40	1,00	149,56	598,24
		SOMMANO n. 1,00		
		4,00	149,56	598,24
		SOMMANO n. 4,00		
60 / 59 NP.IE.050.a	Apparecchio illuminante per illuminazione di sicurezza IP65 APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA IP65 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per illuminazione di sicurezza equipaggiato con lampade LED da 3.6W (Equivalente 24W) dotato di diagnosi centralizzata e gruppo autonomo di emergenza, autonomia min. 2h. grado di protezione IP65 Apparecchio illuminante per illuminazione di sicurezza IP65	1,00	149,56	598,24
		SOMMANO n. 1,00		
		4,00	149,56	598,24
		SOMMANO n. 4,00		
61 / 60 NP.IE.051.a	Apparecchio illuminante per segnaletica US APPARECCHIO ILLUMINANTE PER SEGNALETICA US Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per segnaletica US equipaggiato con lampade LED e gruppo autonomo di emergenza dotato di diagnosi centralizzata e completa di pittogramma normalizzato (tipo SE), autonomia min. 2h. grado di protezione IP40 Apparecchio illuminante per segnaletica US	4,00	149,56	598,24
		SOMMANO n. 4,00		
		4,00	149,56	598,24
		SOMMANO n. 4,00		
	A R I P O R T A R E			114'745,87

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			114'745,87
62 / 61 NP.IE.066.a	<p align="center">Impianto controllo illuminazione (SbCat 7)</p> <p>Sistema di supervisione e controllo centralizzato dell'impianto di illuminazione SISTEMA DI SUPERVISIONE E CONTROLLO CENTRALIZZATO DELL'IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera del sistema di supervisione e controllo centralizzato dell' impianto di illuminazione costituito dalle seguenti opere: - Centralino metallico a parete di contenimento delle apparecchiature di supervisione; - n. 1 modulo interfaccia IP/KNX; - n. 2 moduli accoppiatori BUS KNX; - n. 3 alimentatori KNX; - n. 1 moduli interfaccia KNX/DALI; - n. 1 contatori di energia; - cablaggio e installazione - messa in servizio; Il tutto completo di ogni altro onere e accessorio necessario al perfetto funzionamento e alla corretta installazione secondo la regola dell'arte. Sistema di supervisione e controllo centralizzato dell'impianto di illuminazione</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	5'000,00	5'000,00
63 / 62 NP.IE.067.a	<p>Ragnetto DALI a n.2 ingressi RAGNETTO DALI Fornitura e posa in opera di ragnetto a N ingressi DALI adatto per installazione in scatola 503. Completo di installazione, cavi e collegamenti al BUS DALI, programmazione ed ogni altro onere per dare il dispositivo installato a regola d'arte e perfettamente funzionante. Ragnetto DALI a n.2 ingressi</p>	16,00		
	SOMMANO n.	16,00	67,28	1'076,48
64 / 63 14M.01.006.04	<p align="center">Impianto di terra (SbCat 8)</p> <p>CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Fornitura e posa in oper ... d'arte. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Fornitura e posa in opera di corda di rame nuda elettrolitica Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Compresi: - linea c.s.d; - collari di identificazione numerati, posti alle estremità, in corrispondenza dei punti di ispezione e comunque ad una distanza di circa 15 ml. per linea installata in canali portacavi; - formazione di teste con capicorda di tipo preisolato; - accessori per l'ancoraggio entro i canali e/o tubazioni portacavi; - giunzioni; - collegamenti in morsettiera; - quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Sez. 1 x 35 mmq.</p>	30,00		
	SOMMANO m	30,00	6,89	206,70
65 / 64 14M.01.043.01	<p>NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete genera ... LLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME Nodo collettore principale</p>			
	A R I P O R T A R E			121'029,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			121'029,05
66 / 65 NP.IE.027.a	Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto Piastra equipotenziale con piastra e coperchio in plastica antiurto, morsettieria in ottone nichelato, collegamenti per tondo diam 8÷10 mm e piatto da 30 mm e 7 conduttori per sezioni fino a 25 mmq	1,00		
		SOMMANO n.	77,43	77,43
		3,00		
		SOMMANO cad	52,28	156,84
67 / 66 NP.IE.029.a	Piastra equipotenziale in cassetta da incasso,... per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq Piastra equipotenziale in cassetta da incasso , in acciaio zincato galvanicamente, morsetti in ottone nichelato, collegamenti per 1 conduttore con sezione fino a 16 mmq e 6 conduttori fino a 10 mmq	4,00		
		SOMMANO cad	54,48	217,92
		2,00		
		SOMMANO n.	37,62	75,24
68 / 68 14M.01.005. 02	COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee ... a regola d'arte. COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 16 mmq COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc.,al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE fino a 16 mmq Pensile endoscopia	2,00		
		SOMMANO n.	37,62	75,24
69 / 69 NP.IE.032.a	Impianto cablaggio strutturato (SbCat 9) Allacciamento all'armadio dati principale di edificio Lavorazioni relative all'allacciamento del nuovo armadio dati di reparto con l'armadio principale di edificio esistente. L'intervento è comprensivo di: - aggiunta di cassetto di attestazione fibra ottica; - bretelle per futuro collegamento con gli apparati attivi; - fibra ottica multimodale OM3 50/125 µm - 24 fibre; - cavo Telefonico Multicoppia Cat3 25 Coppie; - certificazione di tratta in fibra ottica eseguita secondo gli standard di riferimento; - oneri per l'apertura e la chiusura dei controsoffitti nelle aree non oggetto di intervento. Il prezzo, espresso a corpo, è comprensivo di tutti gli oneri ed accessori necessari per la realizzazione degli interventi a regola d'arte. Allacciamento all'armadio dati principale di edificio.	1,00		
		SOMMANO a corpo	6'000,00	6'000,00
		1,00		
	A R I P O R T A R E			127'556,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			127'556,48
70 / 70 NP.IE.038.a	Armadio Dati FD (Tipo 1) - Reparto ARMADIO DATI FD (TIPO 1) - REPARTO Fornitura e posa in opera di armadio dati secondo quanto indicato di seguito. I singoli armadi sono stati standardizzati secondo 4 tipologie indicati di seguito e richiamati nelle singole voci. Caratteristiche: - n. 1 armadio 19" - 15 HE - completo di 1 ripiano e canale di alimentazione 6 prese multistandard 10/16A + interruttore MT- dimensioni 600x600x742 (LxPxH) - n. 3 passacavi standard 19", 1 HE, colore nero; - n. 1 cassetto ottico 360G2 Modulare 19" - 1U - estraibile (iPatch ready)- 4 pos. x moduli 360G2 - completo di 6 LC Duplex SM - n. 12 Pigtail: LC MM TeraSPEED 8,3/125 - 5 ft, giunzione con saldatrice Fujikura e certifica con OTDR; - n. 2 pannello permutatore in rame RJ45 Cat 6A GS X10D (iPATCH ready) - 24 porte 1U - n. 20 Patch cord RJ45 - RJ45 4cp Cat 6a GS X10D LSZH - grigio, 5 ft / 1.5m - n. 20 Patch cord RJ45 - RJ45 4cp Cat 6a GS X10D LSZH - grigio, 10 ft / 3 m Nel prezzo del singolo armadio si intendono compresi: posizionamento nel locale indicato negli elaborati di progetto, cavi e collegamenti elettrici energia, collegamenti alle dorsali in fibra ottica, accessori di installazione e completamento ed ogni altro onere per dare l'armadio installato a regola d'arte. Armadio Dati FD (Tipo 1) - Reparto	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	5'150,00	5'150,00
71 / 71 NP.IE.039.a	Armadio Dati FD (Tipo 2) - Locale ARMADIO DATI FD (TIPO 2) - LOCALE Fornitura e posa in opera di armadio dati secondo quanto indicato di seguito. I singoli armadi sono stati standardizzati secondo 4 tipologie indicati di seguito e richiamati nelle singole voci. Caratteristiche: - n. 1 armadio 19" - 15 HE - completo di 1 ripiano e canale di alimentazione 6 prese multistandard 10/16A + interruttore MT- dimensioni 600x600x742 (LxPxH) - n. 2 passacavi standard 19", 1 HE, colore nero; - n. 1 cassetto ottico 360G2 Modulare 19" - 1U - estraibile (iPatch ready)- 4 pos. x moduli 360G2 - completo di 6 LC Duplex SM - n. 12 Pigtail: LC MM TeraSPEED 8,3/125 - 5 ft, giunzione con saldatrice Fujikura e certifica con OTDR; - n. 1 pannello permutatore in rame RJ45 Cat 6A GS X10D (iPATCH ready) - 24 porte 1U - n. 10 Patch cord RJ45 - RJ45 4cp Cat 6a GS X10D LSZH - grigio, 5 ft / 1.5m - n. 10 Patch cord RJ45 - RJ45 4cp Cat 6a GS X10D LSZH - grigio, 10 ft / 3 m Nel prezzo del singolo armadio si intendono compresi: posizionamento nel locale indicato negli elaborati di progetto, cavi e collegamenti elettrici energia (n. 2 linee sotto continuità assoluta provenienti dal quadro elettrico di zona), collegamenti alle dorsali in fibra ottica, accessori di installazione e completamento ed ogni altro onere per dare l'armadio installato a regola d'arte. Armadio Dati FD (Tipo 2) - Locale	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	2'750,00	2'750,00
72 / 72 NP.IE.040.a	Punto presa telematica cat. 6A PUNTO IMPIANTO TELEFONO-DATI - Cat. 6A U/UTP Fornitura e posa in opera di materiali per la realizzazione di presa per fonia e/o dati secondo quanto indicato nei tipi. Comprensiva di: - q.p. di cassette di transito e derivazione; - q.p. cavidotti in partenza dalla dorsale fino al punto presa, ovvero fino ai sistemi di canalizzazione in alluminio, PVC o a pavimento (congegiati a parte); - linea in cavo a 4 coppie, categoria 6A U/UTP Low smoke Zero Halogen secondo IEC 60332-1-2, ISO 61156-5 ed.2, EN 50288-11-1; posa in un'unica tratta entro canalizzazioni opportunamente predisposte e attestazione al punto di distribuzione (armadio dati) e alla presa stessa; - quota parte di cassette portafrutti e di relativo telaio e placca di copertura dello stesso tipo, modello e colorazione di quelle impiegate per gli impianti di illuminazione e prese, e comunque approvate dalla D.L.; - certificazione della rete passiva secondo la categoria specificata nei tipi, secondo gli standard vigenti; - formazione di eventuali tracce ed il fissaggio con malta di cemento, i collegamenti, gli accessori. Compreso inoltre ogni altro onere ed accessorio necessario al perfetto funzionamento e all'installazione a			
	A R I P O R T A R E			135'456,48

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			135'456,48
	regola d'arte. Punto presa telematica cat. 6A	61,00		
	SOMMANO n.	61,00	51,61	3'148,21
	Impianto rivelazione incendi (SbCat 10)			
73 / 73 NP.IE.034.a	Allacciamento alla centrale di rivelazione incendi di edificio Lavorazioni relative all'allacciamento alla centrale di rilevazione incendi di edificio esistente. L'intervento è comprensivo di: - nuovo loop dedicato alla realizzazione della nuova piastra ambulatoriale dalla centrale di rivelazione incendi fino all'ingrso del reparto; - nuova scheda di espansione della centrale di rivelazione incendi; - riconfigurazione e riprogrammazione della centrale; - oneri per l'apertura e la chiusura dei controsoffitti nelle aree escluse dal progetto. Il prezzo, espresso a corpo, è comprensivo di tutti gli oneri ed accessori necessari per la realizzazione degli interventi a regola d'arte. Allacciamento alla centrale di rivelazione incendi di edificio	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	3'500,00	3'500,00
74 / 74 14M.16.007. 01	Terminale di piano dotato di ampio display con testo in c ... ELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO completo di tacitazione Terminale di piano dotato di ampio display con testo in chiaro (6 linee di 40 caratteri ciascuna). Interfaccia utente chiara e strutturata per una rapida e sicura presa visione degli eventi. Possibilità di tacitare e resettare gli eventi. Accesso operative mediante chiave Kaba. Alimentazione direttamente via FDnet. Tensione operativa: 12... 32 VDC Tensione di alimentazione: 24... 34 VDC Consumo corrente: 5 mA @ 24 V (corrente di riposo illuminazione LCD inattiva) 45 mA @ 24 V (corrente max. illuminazione LCD attiva) Protocollo di comunicazione: FDnet Capacità cavo: 0.8... 1.5 mm ² Colore: grigio chiaro, RAL 7035 Dimensioni (L x A x P): 282 x 207 x 46 mm Temperatura operativa: -8... +42 °C Temperatura di stoccaggio: -20... +60 °C Classe di protezione: IP30 Umidità relativa: L95 % (senza condensa) Standard: EN54-2., EN54-17, EN54-18. Sono inoltre compresi: - pannello c.s.d.; - linee di alimentazione della centrale dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino alla centrale; - cablaggi e allacciamenti; - collegamento alla centrale con conduttore di idonea sezione; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte PANNELLO DI RIPETIZIONE ALLARME REMOTO completo di tacitazione	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	1'345,11	1'345,11
75 / 75 14M.16.003. 01	Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alim ... DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare Alimentatore supplementare in armadio da parete, per alimentazione dispositivi ausiliari quali elettromagneti, sirene etc., con funzioni di diagnostica. Compresi: - gruppo c.s.d.; - accumulatore 12 Vcc/45 Ah; - linee di alimentazione del gruppo dal quadro di zona realizzate con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR tipo FG10(O)M1 con sezioni minime indicate negli schemi elettrici allegati; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino al gruppo; - cablaggi e allacciamenti; - minuterie ed accessori per il fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. GRUPPO DI ALIMENTAZIONE DA 2A E 24 Vdc alimentatore supplementare	2,00		
	SOMMANO n.	2,00	1'096,55	2'193,10
76 / 76 14M.16.012. 01	Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodot ... a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con			
	A R I P O R T A R E			145'642,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			145'642,90
77 / 77 14M.16.012. 02	presenza di fumo e di fuochi covanti ed in grado di rilevare fumo prodotto dalla piu ampia gamma di tipologie di incendio. Dotato di microprocessore con capacita di ritenere in una memoria non volatile l'insieme di algoritmi dinamici progettati secondo la nuova ASAtchnology che, in combinazione con l'impiego di fuzzy logic, sono tali da sopprimere le interferenze transitorie ed altri fenomeni spuri senza ridurre la sensibilit� al fumo e quindi la capacita di rivelare incendi autentici. Possibilit� di programmare il rivelatore con ulteriori due algoritmi in caso di esigenze particolari. Rivelatore in grado di trasmettere alla centrale sino a 4 differenti livelli di pericolo, segnalazioni di stato e di applicazione non corretta. Capacita autonoma di autodiagnosi e di configurazione di un proprio indirizzo nel sistema senza la necessita di alcun interruttore o dip-switch. Possibilit� di collegare fino a due indicatori remoti esterni per poter segnalare, mediante programmazione, anche allarmi di altri sensori, dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360�. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento del rivelatore, tramite base di montaggio, su linea sorvegliata a due conduttori, twistati o non twistati e schermati o non schermati; su circuito ad anello o aperto con possibilit� di derivazioni a T senza degrado nello scambio d'informazioni tra la centrale ed i rivelatori installati sulla derivazione. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60�C. Umidit�: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformit�: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Completo di base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,6 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: O100 x 22 mm Compresi: - fornitura ed installazione rivelatore c.s.d.; - base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in ambiente	20,00		
	SOMMANO n.	20,00	122,91	2'458,20
	Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodot ... la d'arte RIVELATORE DI FUMO INTERATTIVO in controsoffitto			
	idem c.s. ...INTERATTIVO in controsoffitto	19,00		
78 / 78 14M.16.017. 01		19,00	122,91	2'335,29
	Unita di rivelazione per la sorveglianza di flussi di ari ... OTTICO DI FUMO PER CONDOTTA AERAILICA Rivelatore in canale			
	Unita di rivelazione per la sorveglianza di flussi di aria, all'interno degli impianti di condizionamento e di ventilazione, aventi velocit� compresa tra 1 m/s e 20 m/s. Campionamento di una piccola quantit� di aria dal condotto di condizionamento o di ventilazione senza l'impiego di pompe aspiranti. Il campionamento avviene mediante una sonda speciale costituita da una singola tubazione di lunghezza definita e preforata in fabbrica. Dotata di un indicatore meccanico del corretto flusso di aria attraverso la camera di rivelazione. Installazione su condotte con superficie piana e/o curva, e possibilit� di fissaggio su condotte di diametro superiore a 1 metro. Possibilit� di collegamento a linee di rivelazione a due conduttori di tipo analogico o collettivo senza l'impiego di alcuna interfaccia supplementare. Possibilit� di collegare un indicatore ottico remoto di allarme. Rivelatore di fumo con risposta uniforme a tutti i prodotti di combustione tipici di incendi a fiamma viva con presenza di fumo e di fuochi covanti. Algoritmi dinamici di rivelazione memorizzati nel microprocessore del rivelatore e progettati secondo la tecnologia ASAtchnology, consentono di ottimizzare la sensibilit� al fumo e l'immunit� alle interferenze. In grado di emettere il segnale di pericolo su 4 livelli che consentono l'attivazione di contromisure diversificate. Capacit� autonoma di autodiagnosi e di autoindirizzamento nel sistema. Dotato di LED di indicazione allarme visibile a 360�. Isolatore integrato nel rivelatore in grado di isolare cortocircuiti sulla linea bus di rivelazione. Collegamento, tramite la base di montaggio su linea sorvegliata a due conduttori, su circuito ad anello o aperto con possibilit� di derivazioni a T. Protocollo di comunicazione: FDnet Temperatura di esercizio: -10...+60�C. Umidit�: < 95% rh Grado di protezione: IP 44 Conformit�: EN 54-7. Certificazione: VdS G204017 Base per rivelatori con elaborazione del segnale in modo indirizzabile. Per installazione su superficie piana, diametro cavi sino a 6mm. Morsettiera ad innesto rapido (senza vite, arancione) Sezione conduttori: 0,2 ... 1,5 mm2 Colore: Bianco (RAL9010) Categoria di protezione: EN60529/IEC529 IP44 Dimensioni: O100 x 22 mm Tubo di campionamento inserito nel condotto di aria appositamente forato e successivamente accorciato in funzione del diametro del condotto stesso. Staffa di montaggio per tubi di campionamento con superfici irregolari, rotonde e condotte isolate. Compresi: - camera di campionamento per condotte di aria; - rivelatore c.s.d.; - base rivelatore indirizzabile; -			
	A R I P O R T A R E			150'436,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			150'436,39
79 / 79 14M.16.011. 01	tubo per flusso d'aria 600mm; - guarnizioni di gomma per garantire la tenuta; - staffa di montaggio; - accessori di fissaggio; - supporto per base; - installazione; - set di guarnizioni di gomma; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq);	2,00	376,58	753,16
	SOMMANO n.	2,00		
	Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato ... are il lavoro a regola d'arte. RIPETITORE OTTICO da parete		65,31	783,72
	Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato di allarme dei rivelatori di incendio: predisposto per il montaggio su telai di porte. Idoneo al collegamento in parallelo con i rivelatori di incendio. Tensione di alimentazione: 5 Vcc . 8 Vcc Assorbimento: max 35 mA Temperatura di esercizio: - 25°C + 80°C Categoria di protezione: IP 40 Dimensioni: 85 x 85 x 25 mm Comprendente: - ripetitore ottico c.s.d.; - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - collegamenti elettrici; - sistema di fissaggio; - quant'altro necessario per realizzare il lavoro a regola d'arte. RIPETITORE OTTICO da parete	12,00		
80 / 80 14M.16.011. 02	SOMMANO n.	12,00		
	Ripetitore ottico per la segnalazione remota dello stato ... ola d'arte. RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto		65,31	1'240,89
	idem c.s. ...RIPETITORE OTTICO a innesto nel controsoffitto	19,00		
	SOMMANO n.	19,00		
81 / 81 14M.16.008. 01	Unita elettronica per il pulsante di allarme per il siste ... egola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante		113,12	452,48
	Unita elettronica per il pulsante di allarme per il sistema di rivelazione incendi indirizzabile. Dotata di circuito ad autoindirizzamento su protocollo. Completa di dispositivo di isolamento di corto circuiti sulla linea di rivelazione. Attivazione mediante azione su lastra in vetro con punto di frattura e pressione sul pulsante. Installazione su linea di rivelazione a 2 conduttori: completo di diodo led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione. Utilizzata in combinazione con il contenitore idoneo alla installazione a vista o ad incasso a rottura di vetro. Morsetti di collegamento: 0,28...1,5 mmq Temperatura di esercizio: -25...+70°C. Umidità: < 100% rh Conformità: EN54-11 Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento ai conduttori elettrici; - ontenitore; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. PULSANTE ALLARME A ROTTURA DI VETRO pulsante	4,00		
	SOMMANO n.	4,00		
	Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME ... PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica			
	Pannello di allarme ottico acustico con scritta "ALLARME INCENDIO". L'avviso è dato da un suono continuo o intermittente e da una scritta illuminata mediante LED ad elevata luminosità, da una luce fissa o intermittente. Realizzato in contenitore plastico (ABS autoestinguente) con frontale in policarbonato. Alimentazione: tensione nominale 24 VDC Assorbimento massimo: 130 mA Pressione sonora: 98 dB (A) Grado di protezione: IP40 Temperatura di esercizio: -5...+45°C Dimensioni: 340x140x68 mm Compresi: - collegamenti elettrici realizzati con conduttori multipolari twistati 10 spire/metro, flessibili, non propaganti			
	A R I P O R T A R E			153'666,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			153'666,64
83 / 83 14M.16.010. 01	l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR di sezione min 2x0,22 mmq (max 2x2,5 mmq); - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - i Pannelli Allarme Incendio dovranno essere collegati alla centrale e/o alimentatori con conduttori multipolari flessibili, non propaganti l'incendio a bassissima emissione di fumi e gas tossici e resistenti al fuoco isolati in gomma HEPR di sezione 2x2,5 mmq; - allacciamento ai conduttori elettrici; - accessori di fissaggio; - installazione; - quant'altro necessario all'esecuzione del lavoro a regola d'arte PANNELLO ALLARME INCENDIO Segnalazione ottica ed acustica	5,00	133,64	668,20
	SOMMANO n.	5,00		
	Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzo ... Elettromagnete per porta completo di sgancio supplementare Elettromagnete inserito in contenitore in alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore, e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore. Il dispositivo meccanico inserito nel centro della bobina magnetica permette, nel momento in cui si toglie tensione alla bobina, lo sganciamento immediato della porta tagliafuoco eliminando la possibile resistenza dovuta alla persistenza di magnetismo residuo. La chiusura della porta tagliafuoco è assicurata dai dispositivi a molla. Forza di tenuta: 40 daN Alimentazione: 24 VDC Potenza assorbita: 2 watt Grado di protezione: IP42 Conformità: EN 1155 Compresi: - elettromagnete inserito in contenitore di alluminio rinforzato dotato di due passa cavo regolabili da 5 a 16 mm, montati nella parte superiore e di un pulsante di sblocco di colore rosso nella parte inferiore; - placche di finitura; - pulsante di sblocco locale a bordo magnete; - pulsante di sblocco remoto lato maniglia antipánico, costituito da pulsante colore rosso in apposita scatola incassata a parete, installato come da elaborati grafici di progetto; - collegamenti elettrici realizzati da cavo con conduttori flessibili schermati e twistati di idonea sezione a bassissima emissione di fumi e gas tossici; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - tutte o parte delle linee dorsali di alimentazione, e delle reti portacavi, dalla centrale fino agli elementi in campo; - allacciamento alla centrale rivelazione incendio con idonei cavi;	10,00	130,36	1'303,60
	SOMMANO n.	10,00		
84 / 85 NP.IE.064.a	Pannello di gestione emergenze PANNELLO DI GESTIONE EMERGENZE Fornitura e posa in opera di pannello per la gestione emergenze. Caratteristiche costruttive: - contenitore costituito da elementi modulari assemblabili in altezza, da incasso, in lamiera di acciaio pressopiegata, saldata e verniciata con polveri epossidiche; installazione da incasso o a parete; - telaio porta apparecchi a una o più guide DIN, regolabili su guide di scorrimento; - pannelli modulari di copertura delle apparecchiature, altezza circa 150÷200mm, con feritoia o di tipo pieno aventi le stesse caratteristiche del contenitore e complete dei coprifori per la chiusura degli spazi non utilizzati da apparecchiature; - morsettiere componibili di attestazione delle linee di alimentazione e di segnalazione in partenza e arrivo opportunamente suddivise per funzione complete all'occorrenza, di barrette equipotenziali di parallelo; - portina di chiusura incernierata di tipo trasparente e con possibilità di rottura in caso di incendio; - cablaggio con cavo di tipo non propagante l'incendio; - sezionatore portafusibili generale di portata adeguata alle linee di alimentazione e comando; - Alimentatore a 24V per alimentazione ausiliari Il pannello, per ciascun compartimento da gestire, è equipaggiato con: - n.4 led di segnalazione presenza reti (Ordinaria, Sicurezza); - n.2 led di segnalazione funzionamento impianto di ventilazione; - n.2 led di segnalazione dello stato dell'impianto rivelazione incendi; - n.2 led di segnalazione dello stato di allarme incendio; - n.2 led di segnalazione dello stato di funzionamento della rete idrica antincendio; - n.1 pulsante di sgancio alimentazione rete ordinaria di compartimento (P+CAI); - n.1 pulsante di arresto ventilazione al compartimento; - n.1 pulsante di sgancio alimentazione rete di sicurezza di compartimento (LS+CAM) - n.1 pulsante di allarme incendio - sezionatori portafusibili di protezione. - targhette di designazione delle apparecchiature in conformità agli schemi ovvero come prescritte in sede di D.L..			
	A R I P O R T A R E			155'638,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			155'638,44
85 / 86 NP.IE.060.a	- Grado di protezione: interno IP20, esterno IP55. - Comprensivo dei cablaggi per il riporto dei segnali dal pannello ai terminali di segnalazione (moduli, pressostati rete idrica, quadri..etc). NOTA: la dotazione di cui sopra è relativa al singolo compartimento ma il pannello dovrà contenere, per ciascuna installazione, l'equipaggiamento necessario per il numero complessivo dei compartimenti attigui così come definito dalla Legge. Si precisa che il prezzo unitario del pannello è riferito ad una configurazione tipo comprendente la gestione di un numero medio di compartimenti attigui, determinato in base al numero di compartimentazioni e filtri antincendio presenti nel fabbricato. Di volta in volta ciascun pannello dovrà essere configurato in base al numero di compartimenti serviti. Nel prezzo si intende compreso ogni altro onere e accessorio necessario al corretto funzionamento, compresi i cablaggi per il riporto dei segnali dalle reti al pannello, e quant'altro necessario all'installazione secondo la regola dell'arte. Pannello di gestione emergenze	2,00		
	SOMMANO n.	2,00	1'202,92	2'405,84
	Modulo di ingresso o di uscita per centrali rivelazione incendi ad indirizzo MODULO DI INGRESSO O DI USCITA PER CENTRALI RIVELAZIONE INCENDI AD INDIRIZZO Fornitura e posa in opera di modulo di ingresso o uscita per centrali rivelazione incendi ad indirizzo. Doppio isolatore integrato. Certificato CPD secondo la normativa EN54-17, EN54-18. CARATTERISTICHE MODULO DI INGRESSO - modulo a microprocessore ad 1 ingresso; - autoindirizzante; - dispositivo di monitoraggio di corto circuito; - alimentazione da loop; - LED di segnalazione; - contatti NO/NC, libero da potenziale. CARATTERISTICHE MODULO DI USCITA - modulo a microprocessore ad 1 uscita; - autoindirizzante; - dispositivo di monitoraggio di corto circuito; - alimentazione da loop; - LED di segnalazione; - contatti NO/NC, libero da potenziale, 2A; Q.p. loop dalla centrale rivelazione incendi. Completo di accessori di completamento e funzionamento, montaggio in scatola a vista, installazione, collegamenti elettrici al loop, q.p. loop dalla centrale rivelazione incendi, programmazione, messa in funzione ed ogni altro onere per dare il modulo di ingresso o di uscita installato a regola d'arte e perfettamente funzionante. Modulo di ingresso o di uscita per centrali rivelazione incendi ad indirizzo	33,00		
	SOMMANO m	33,00	95,00	3'135,00
86 / 87 NP.IE.011.a	Alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Serrande tagliafuoco	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	87,23	261,69
87 / 84 NP.IE.063.a	Impianto diffusione sonora (SbCat 11) Pulsante per comando sblocco magnete PULSANTE PER COMANDO SBLOCCO MAGNETE Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta			
	A R I P O R T A R E			161'440,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			161'440,97
88 / 88 NP.IE.033.a	resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Pulsante per comando sblocco magnete	5,00		
	SOMMANO n.	5,00	38,32	191,60
	Allacciamento alla centrale diffusione sonora di edificio Lavorazioni relative all'allacciamento alla centrale diffusione sonora di edificio esistente. L'intervento è comprensivo di: - fornitura e posa in opera di nuovo amplificatore di potenza da installare all'interno del rack esistente; - linea in cavo FTG10(O)M1 multipolare LSOH con conduttore in corda flessibile di rame rosso, isolante elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale di qualità M1 tensione 0,6/1kV, non propagante l'incendio, la fiamma e a bassissima emissione di fumi e gas tossici, resistente al fuoco 3 ore (RF31-22) Sez. 2-3 x 2,5; - oneri per l'apertura e la chiusura dei controsoffitti nelle aree non oggetto di intervento. Il prezzo, espresso a corpo, è comprensivo di tutti gli oneri ed accessori necessari per la realizzazione degli interventi a regola d'arte. Allacciamento alla centrale diffusione sonora di edificio	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	4'200,00	4'200,00
89 / 89 14M.06.003. 01	Diffusore audio,da incasso a controsoffitto, potenza 6W 1 ... el lavoro a regola d'arte. DIFFUSORE SONORO Con potenza 6W Diffusore audio,da incasso a controsoffitto, potenza 6W 100V con altoparlante bicono a sospensione pneumatica, corpo in metallo struttura realizzata con morsettiera ceramica e termofusibile, colore bianco, provvisto di fondello antifiamma in acciaio. Particolarmente indicato per la diffusione di messaggi di allarme: infatti le sue caratteristiche principali sono una riproduzione particolarmente chiara della voce e una ottima resistenza alle alte temperature che si raggiungono in caso di incendio. Composto da struttura in acciaio con griglia metallica di protezione, colore bianco RAL 9003 e fondello antifiamma in acciaio, per diffusori da utilizzare in sistemi di allarme. Costruito per consentire la realizzazione di impianti audio in accordo con le normative: CEI EN 60849 EN 60849:10/2007 - Sistemi elettroacustici applicati ai servizi di emergenza EN 54-16:2008 - Fire detection and fire alarm systems - Voice alarm control and indicating equipment EN 54-24:2008 - Fire detection and fire alarm systems - Components of voice alarm systems - Loudspeakers composto da: - altoparlante a doppio cono da 6 pollici; - morsettiera di collegamento in materiale ceramico; - fusibile termico che evita di compromettere l'integrità della linea audio a causa del calore che interessa il diffusore; - vite di messa a terra; - cablaggio interno al diffusore realizzato con cavi antifiamma e resistenti al fuoco; - trasformatore per il collegamento a tensione costante; - potenza: 6W @ 70-100V; - risposta in frequenza: 120 - 18.000 Hz; - sensibilità (1W @ 1m) : 93 dB; - dimensioni: diametro 230 mm x 127 mm; - sporgenza massima: 16 mm; - foro di incasso: diametro 200 mm; - peso: 2 kg Compresi: - diffusore c.d.s.; - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dalla centrale di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori twistati unipolari e/o multipolari flessibili a ridotta emissione di gas tossici e resistenti al fuoco con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diamro minimo 25 mm. complete di raccordi ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. DIFFUSORE SONORO Con potenza 6W	13,00		
	SOMMANO n.	13,00	114,04	1'482,52
	Impianto controllo accessi (SbCat 12)			
	Controller di gestione varco Fornitura e posa in opera di controller di gestione varco completo di alimentatore e di tutti gli oneri ed accessori per dare l'impianto funzionante ed eseguito secondo la regola dell'arte. Controller di gestione varco	1,00		
90 / 90 NP.IE.015.a	SOMMANO n.	1,00	661,51	661,51
	A R I P O R T A R E			167'976,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			167'976,60
91 / 91 NP.IE.016.a	Tastierino numerico con lettore badge Fornitura e posa in opera di tastierino numerico con lettore badge e di tutti gli oneri ed accessori per dare l'impianto funzionante ed eseguito secondo la regola dell'arte. Tastierino numerico con lettore badge	1,00		
	SOMMANO n.	1,00	142,16	142,16
92 / 92 NP.IE.017.a	Pulsante per comando apertura elettroserratura porta Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato, scatole da incasso, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Pulsante per comando apertura elettroserratura porta	2,00		
	SOMMANO n.	2,00	38,32	76,64
93 / 93 NP.IE.011.a	Alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di capitolato, per alimentazione apparecchi utilizzatori a tensione fino a 400 V. Grado di protezione IP55. Il tutto in opera comprese: linea di alimentazione allo specifico punto di alimentazione in rame ricotto isolato conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezione adeguati all'utilizzo, sezionatore, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. Alimentazione diretta di utilizzatore monofase con linea fino a 4 mmq elettroserratura	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	87,23	87,23
	Impianto di chiamata bagni (SbCat 13)			
94 / 94 14M.01.007. 01	IMPIANTO di chiamata tradizionale con segnalazione acusti ... ZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare) IMPIANTO di chiamata tradizionale con segnalazione acustica e/o luminosa. Pulsante di chiamata (tipo ospedaliero o similare), con pulsante luminoso per WC disabili e/o con pulsante a tirante per i locali bagno doccia. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di chiamata luminoso e/o a tirante completo di cordone; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Pulsante di reset, (tipo ospedaliero o similare) di tipo luminoso. Comprendente: - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - pulsante di reset luminoso; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. Segnalazione ottico/acustica, (tipo ospedaliero o similare) incassata o sporgente. - quota parte delle linee dorsali di alimentazione reti portacavi dal quadro di zona fino all'utilizzatore; - collegamenti elettrici, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 1,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia o entro vani/pareti predisposti, diametro minimo 25 mm.; - scatola portafrutti, supporto in resina e placca in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L.; - ronzatore e lampadina di segnalazione; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. IMPIANTO DI CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di chiamata (Tipo ospedaliero o similare)			
	A R I P O R T A R E			168'282,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			168'282,63
95 / 95 14M.01.007. 02	IMPIANTO di chiamata tradizionale con segnalazione acusti ... ADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare) idem c.s. ...CHIAMATA TRADIZIONALE pulsante di reset (Tipo ospedaliero o similare)	1,00	123,12	123,12
		SOMMANO n. 1,00		
		1,00	100,78	100,78
		SOMMANO n. 1,00		
96 / 96 14M.01.007. 03	IMPIANTO di chiamata tradizionale con segnalazione acusti ... Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare) idem c.s. ...CHIAMATA TRADIZIONALE Segnalazione ottico-acustica (Tipo ospedaliero o similare)	1,00	104,98	104,98
		SOMMANO n. 1,00		
	Parziale LAVORI A MISURA euro			168'611,51
	T O T A L E euro			168'611,51
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
001	<div><div><u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u></div><div>Nuovi ambulatori pianto terra</div><div>Totale SUPER CATEGORIE euro</div></div>	168'611,51
		168'611,51
	A R I P O R T A R E	

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
		R I P O R T O
	<u>Riepilogo SUB CATEGORIE</u>	
001	Cavi e conduttori	22'253,35
002	Cavidotti e canalizzazioni	10'202,20
003	Quadri elettrici	28'124,31
004	Sistemi di riserva e di emergenza	21'000,00
005	Distribuzione secondaria	18'236,26
006	Apparecchi illuminanti	14'929,75
007	Impianto controllo illuminazione	6'076,48
008	Impianto di terra	734,13
009	Impianto cablaggio strutturato	17'048,21
010	Impianto rivelazione incendi	22'836,28
011	Impianto diffusione sonora	5'874,12
012	Impianto controllo accessi	967,54
013	Impianto di chiamata bagni	328,88
	Totale SUB CATEGORIE euro	168'611,51
		A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>	
M	LAVORI A MISURA euro	168'611,51
M:001	Nuovi ambulatori pianto terra euro	168'611,51
M:001.001	Impianti elettrici e speciali euro	168'611,51
M:001.001.001	Cavi e conduttori euro	22'253,35
M:001.001.002	Cavidotti e canalizzazioni euro	10'202,20
M:001.001.003	Quadri elettrici euro	28'124,31
M:001.001.004	Sistemi di riserva e di emergenza euro	21'000,00
M:001.001.005	Distribuzione secondaria euro	18'236,26
M:001.001.006	Apparecchi illuminanti euro	14'929,75
M:001.001.007	Impianto controllo illuminazione euro	6'076,48
M:001.001.008	Impianto di terra euro	734,13
M:001.001.009	Impianto cablaggio strutturato euro	17'048,21
M:001.001.010	Impianto rivelazione incendi euro	22'836,28
M:001.001.011	Impianto diffusione sonora euro	5'874,12
M:001.001.012	Impianto controllo accessi euro	967,54
M:001.001.013	Impianto di chiamata bagni euro	328,88
	TOTALE euro	168'611,51
	Data, _____	
	A R I P O R T A R E	