

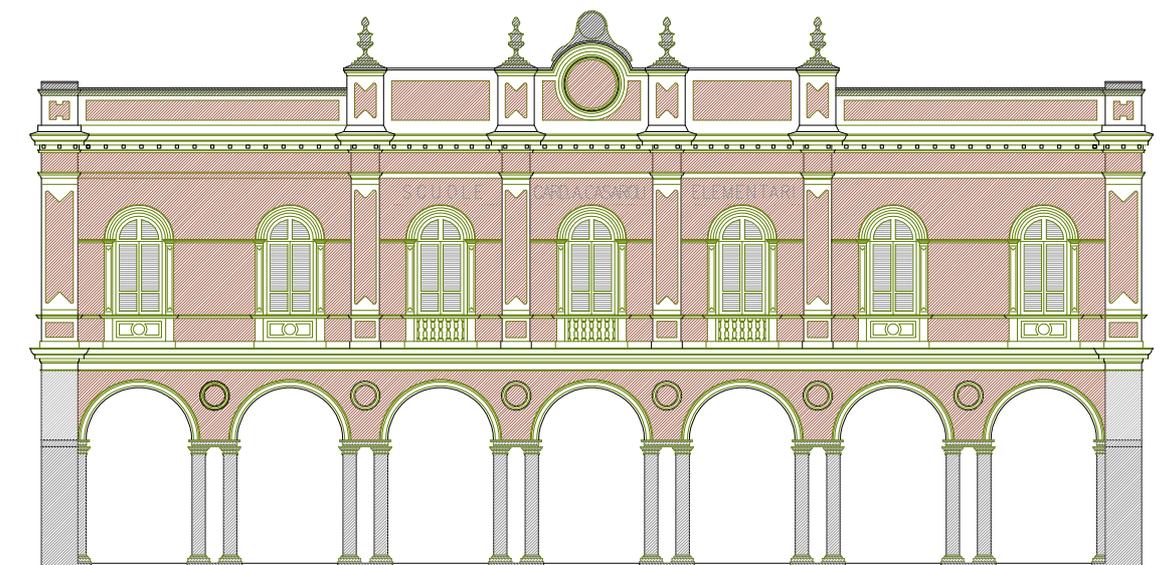
PROVINCIA

PIACENZA

COMUNE

CASTEL SAN GIOVANNI

RIFUNZIONALIZZAZIONE EX SCUOLE ELEMENTARI CASAROLI DA DESTINARE A NUOVA SEDE DEGLI UFFICI COMUNALI 3° STRALCIO LAVORI



Progetto PRELIMINARE
ai sensi art. 17 del D.P.R. 207/2010

Progetto DEFINITIVO
ai sensi art. 24 del D.P.R. 207/2010



Progetto ESECUTIVO
ai sensi art. 33 del D.P.R. 207/2010

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO IMPIANTI ELETTRICI E IMPIANTI SPECIALI

COMMITTENTE

Comune di Castel San Giovanni



Piazza XX Settembre n° 2
29015 Castel San Giovanni
Piacenza
Tel. + 39 0523 889611
Fax + 39 0523 843882
E mail comune.castelsangiovanni@sintranet.it

COORDINATORE GRUPPO DI PROGETTAZIONE
PROGETTISTA ARCHITETTONICO
COORDINATORE SICUREZZA IN FASE DI
PROGETTAZIONE

STUDIO ASSOCIATO Archh. ODDI



Corso G. Matteotti n° 66
29015 Castel San Giovanni
Piacenza
Tel. + 39 0523 881310
Fax + 39 0523 881965
E mail info@studiooddi.it

PROGETTISTA STRUTTURE

ING. FERRUCCIO ROSSETTI

Via Taverna n° 273
29121 Piacenza
Piacenza
Tel. + 39 0523 484647
Fax + 39 0523 489268
E mail info@rossetticanтони.it

PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI
ED ELETTRICI

STUDIO TECNICO ASSOCIATO PARENTI



Via Fratelli Solari n° 17
29027 Gariga di Podenzano
Piacenza
Tel. + 39 0523 523157
Fax + 39 0523 523157
E mail massimo@staparenti.it

CODICE ELABORATO

RL G 012dIII

SCALA

--

REVISIONE DATA
02 Gennaio 2022

MOTIVO
III STRALCIO FUNZIONALE

ESEGUITO
Enrico Catti

CONTROLLATO
Massimo Parenti

APPROVATO
Massimo Parenti

impianti elettrici e speciali											
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE	
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà				
EM		0 IMPIANTO LUCI DI EMERGENZA									
EM_802	E.06.15.01.006	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	14,00	-	-	-	14	140,23	1 963,22	
		MISURAZIONI						-			
				14,00	-	-	-	14			
EM_804IP	E.06.15.01.004	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	3,00	-	-	-	3	74,69	224,07	
		MISURAZIONI						-			
				3,00	-	-	-	3			
EM_803	E.06.15.01.006	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	-	7,00	4,00	-	11	140,23	1 542,53	
		MISURAZIONI						-			
		SCALE		-	7,00	4,00	-	11			
EM_801A	E.06.15.01.004	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	-	7,00	-	6,00	13	74,69	970,97	
		MISURAZIONI						-			
		CORRIDOI		-	7,00	-	6,00	13			
EM_801S	E.06.15.01.004	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	-	2,00	-	6,00	8	74,69	597,52	
		MISURAZIONI						-			
				-	2,00	-	6,00	8			
EM_804Sx	E.06.15.01.004	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	-	1,00	-	-	1	74,69	74,69	
		MISURAZIONI						-			
				-	1,00	-	-	1			
EM_804	E.06.15.01.004	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	-	1,00	-	1,00	2	74,69	149,38	
		MISURAZIONI						-			
				-	1,00	-	1,00	2			
EM_804Dx	E.06.15.01.004	APPARECCHIO LED AUTOALIMENTATO PER UFFICI	cad	-	-	-	1,00	1	74,69	74,69	
		MISURAZIONI						-			
				-	-	-	1,00	1			
EM_Pli	E.04.01.20.001	PUNTO LUCE	cad	-	7,00	4,00	-	11	15,80	173,80	
		MISURAZIONI						-			
				-	7,00	4,00	-	11			
EM_Plv	E.04.01.20.003	PUNTO LUCE	cad	17,00	11,00	-	14,00	42	26,19	1 099,98	
		MISURAZIONI						-			
				17,00	11,00	-	14,00	42			
		TOTALE	EM							6 870,85	
QE		0 QUADRI ELETTRICI									
QE_QB		0 Quadro elettrico di STANZA Tipo B realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di almento 30%.	N.	-	1,00	-	1,00	2			
		MISURAZIONI						-			
		QUANTITA' QUADRI:		-	1,00	-	1,00	2			
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI I QUADRI:		-	-	-	-	-			
QE_QB.2	E.03.01.24.016	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm	cad	-	3,00	-	3,00	6	148,93	893,58	
QE_QB.4	E.03.05.01.009	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm	cad	-	1,00	-	1,00	2	43,31	86,62	
QE_QB.6	E.02.03.06.001	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40	cad	-	1,00	-	1,00	2	93,87	187,74	
QE_QB.8	E.02.03.07.002	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	1,00	-	1,00	2	11,51	23,02	
QE_QB.9	E.02.03.07.004	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	1,00	-	1,00	2	13,26	26,52	
								-	-	-	

impianti elettrici e speciali

Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
QE_QU1		0 Quadro elettrico di STANZA Tipo U1 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di alimento 30%.	N.	-	3,00	-	3,00	6		
		MISURAZIONI								
		QUANTITA' QUADRI:		-	3,00	-	3,00	6		
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI I QUADRI:		-	-	-	-	-		
QE_QU1.2	E.03.01.24.016	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm	cad	-	9,00	-	9,00	18	148,93	2 680,74
QE_QU1.4	E.03.05.01.009	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm	cad	-	3,00	-	3,00	6	43,31	259,86
QE_QU1.6	E.02.03.06.001	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40	cad	-	3,00	-	3,00	6	93,87	563,22
QE_QU1.8	E.02.03.07.002	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	3,00	-	3,00	6	11,51	69,06
QE_QU1.9	E.02.03.07.004	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	3,00	-	3,00	6	13,26	79,56
								-		
QE_QU2		0 Quadro elettrico di STANZA Tipo U2 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di alimento 30%.	N.	-	1,00	-	1,00	2		
		MISURAZIONI								
		QUANTITA' QUADRI:		-	1,00	-	1,00	2		
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI I QUADRI:		-	-	-	-	-		
QE_QU2.2	E.03.01.24.016	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm	cad	-	4,00	-	4,00	8	148,93	1 191,44
QE_QU2.4	E.03.05.01.009	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm	cad	-	1,00	-	1,00	2	43,31	86,62
QE_QU2.6	E.02.03.06.002	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40	cad	-	1,00	-	1,00	2	115,70	231,40
QE_QU2.8	E.02.03.07.002	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	1,00	-	1,00	2	11,51	23,02
QE_QU2.9	E.02.03.07.004	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	1,00	-	1,00	2	13,26	26,52
								-		
QE_QU3		0 Quadro elettrico di STANZA Tipo U3 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di alimento 30%.	N.	-	2,00	-	2,00	4		
		MISURAZIONI								
		QUANTITA' QUADRI:		-	2,00	-	2,00	4		
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI I QUADRI:		-	-	-	-	-		
QE_QU3.2	E.03.01.24.016	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm	cad	-	16,00	-	16,00	32	148,93	4 765,76
QE_QU3.4	E.03.05.01.021	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm	cad	-	2,00	-	2,00	4	112,06	448,24
QE_QU3.6	E.02.03.06.003	CENTRALINO DA INCASSO PER CARTONGESSO, IP40	cad	-	2,00	-	2,00	4	133,96	535,84
QE_QU3.8	E.02.03.07.003	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	2,00	-	2,00	4	17,48	69,92
QE_QU3.9	E.02.03.07.004	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	-	2,00	-	2,00	4	13,26	53,04
								-		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
QE_QASC2		0 Quadro elettrico ASCENSORE 1 realizzato secondo le specifiche tecniche, e lo schema elettrico unifilare comprensivo di morsettiere, allacciamenti linee elettriche di potenza e segnale in partenza ed in arrivo, barre di terra, canaline interne, accessori di fissaggi e sostegno e tutto quanto necessario a dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Corredato di schema As-Built e dichiarazione di conformità. Compreso spazio per ampliabilità di alimento 30%.	N.	1,00	-	-	-	1		
		MISURAZIONI								
		QUANTITA' QUADRI:		1,00	-	-	-	1		
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI I QUADRI:			-	-	-	-		
QE_QASC2.2	E.03.01.24.016	INT. AUT. MAGN.TERM. DIFF. , 6 kA, cl. A - 17.5 mm	cad	3,00	-	-	-	3	148,93	446,79
QE_QASC2.4	E.03.01.02.010	INT. AUT. MAGNETOTERMICO PDI 6 kA, C K B - 17.5 mm	cad	1,00	-	-	-	1	107,05	107,05
QE_QASC2.6	E.03.01.14.008	BLOCCO DIFFERENZIALE, cl. A - 17.5 mm	cad	1,00	-	-	-	1	194,59	194,59
QE_QASC2.8	E.03.05.01.021	INTERRUTTORI DI MANOVRA-SEZIONATORI - 17.5 mm	cad	2,00	-	-	-	2	112,06	224,12
QE_QASC2.10	E.02.03.01.009	Quadro con pannelli sfinestrati e e telaio estraibile, allogg. morsettiere -	cad	2,00	-	-	-	2	125,60	251,20
QE_QASC2.12	E.02.03.07.003	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	1,00	-	-	-	1	17,48	17,48
QE_QASC2.13	E.02.03.07.004	ACCESSORI PER CENTRALINI	cad	1,00	-	-	-	1	13,26	13,26
		TOTALE	QE							13 556,21
CL		0 CORPI ILLUMINANTI								
CL_030.1	E.06.02.31.001	PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO	cad	33,00	-	-	-	33	67,85	2 239,05
		MISURAZIONI								
		POSATE NEGLI ARCHIVI, CORRIDOI E CABINA		33,00	-	-	-	33		
CL_230A.1	E.06.02.59.004	APPARECCHIO LED CON OTTICA DARK LIGHT	cad	-	47,00	-	50,00	97	208,22	20 197,34
		MISURAZIONI								
		POSATE NEGLI UFFICI		-	47,00	-	50,00	97		
CL_703.1	E.06.02.81.002	APPARECCHIO LED PER INSTALLAZIONE A PARETE	cad	-	13,00	5,00	13,00	31	381,22	11 817,82
		MISURAZIONI								
		POSATE NEI CORRIDOI		-	13,00	5,00	13,00	31		
CL_037E	E.06.01.13.002	APPARECCHIO IN ALLUMINIO CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO	cad	-	-	-	5,00	5	243,08	1 215,40
		MISURAZIONI								
		POSATE NEI BAGNI		-	-	-	5,00	5		
CL_037D	E.06.01.13.004	APPARECCHIO IN ALLUMINIO CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO	cad	-	3,00	-	3,00	6	309,66	1 857,96
		MISURAZIONI								
		POSATE NELLE SCALE		-	3,00	-	3,00	6		
CL_037C	E.06.01.13.004	APPARECCHIO IN ALLUMINIO CON DIFFUSORE IN VETRO SATINATO	cad	-	5,00	-	-	5	309,66	1 548,30
		MISURAZIONI								
		POSATE NEI BAGNI SENZA CONTROSOFFITTO		-	5,00	-	-	5		
CL_325.1	E.06.02.08.006	APPARECCHIO LED DI FORMA QUADRATA A SOSPENSIONE	cad	-	2,00	-	-	2	321,24	642,48
		MISURAZIONI								
		POSATE NEGLI UFFICI		-	2,00	-	-	2		
CL_ANTICADUTA	NP	Oneri per impiego di sistema ANTICADUTA SUI CORPI ILLUMINANTI POSTI NEL CONTROSOFFITTO completo di cavi in acciaio ancorati al soffitto mediante idonei tasselli con fissaggio sul corpo illuminante in almeno n.2 punti, tale da evitare l'effetto bandiera.	a cp	-	47,00	-	55,00	102	8,21	837,42
		MISURAZIONI								
				-	47,00	-	55,00	102		
LU_PLI	E.04.01.20.001	PUNTO LUCE	cad	-	18,00	5,00	16,00	39	15,80	616,20
		MISURAZIONI								
		CORPI ILLUMINANTI A PARETE/SOFFITTO (Tubazioni incassate)		-	18,00	5,00	16,00	39		
LU_PLV	E.04.01.20.003	PUNTO LUCE	cad	33,00	47,00	-	55,00	135	26,19	3 535,65
		MISURAZIONI								
		CORPI ILLUMINANTI A VISTA O NEL CONTROSOFFITTO		33,00	47,00	-	55,00	135		
		TOTALE	CL							44 507,62

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
LU	0	IMPIANTO LUCE								
LU_007	E.04.01.01.013	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguento con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	-	11,00	-	14,00	25	37,21	930,25
		MISURAZIONI		-	11,00	-	14,00	25		
LU_138	E.04.01.01.008	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguento con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiavvitamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	2,00	-	-	-	2	45,35	90,70
		MISURAZIONI		2,00	-	-	-	2		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
LU_137	E.04.01.01.001	<p>PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO)</p> <p>Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguento con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	4,00	-	-	-	4	37,09	148,36
		MISURAZIONI		4,00	-	-	-	-		
LU_030	E.06.50.02.001	<p>RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce.</p> <p>Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II</p> <p>Potenza assorbita < 1 W</p> <p>Area rilevamento verticale 360°</p> <p>Altezza installazione da 2m a 5m</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C</p> <p>Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV</p> <p>Canale 1 (comando di luce)</p> <p>Canale 2 (comando di luce / HVAC)</p> <p>Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI</p> <p>Ritardo spegnimento 1 min - 30 min</p> <p>Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞</p> <p>Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux</p> <p>Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 - 300W LED</p> <p>Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	4,00	-	-	-	4	152,23	608,92
		MISURAZIONI		4,00	-	-	-	-		
		TOTALE	LU		4,00	-	-	-	4	1 778,23

impianti elettrici e speciali

Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
AU		0 IMPIANTO AUTOMAZIONE CONTROLLO LUCI								
AU_057	E.06.50.02.006	<p>RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce.</p> <p>Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale</p> <p>Caratteristiche tecniche e costruttive</p> <p>Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II</p> <p>Potenza assorbita < 1 W</p> <p>Area rilevamento verticale 360°</p> <p>Altezza installazione da 2m a 5m</p> <p>Grado di protezione IP20</p> <p>Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C</p> <p>Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV</p> <p>Canale 1 (comando di luce)</p> <p>Canale 2 (comando di luce / HVAC)</p> <p>Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI</p> <p>Ritardo spegnimento 1 min - 30 min</p> <p>Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞</p> <p>Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux</p> <p>Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 - 300W LED</p> <p>Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione.</p> <p>Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	cad	-	11,00	-	11,00	22	237,69	5 229,18
		MISURAZIONI								
				-	11,00	-	11,00	22		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
AU_056	E.06.50.02.005	RIVELATORE DI PRESENZA PER INTERNO Fornitura e posa in opera di rivelatore di presenza a soffitto / controsoffitto per interni idoneo per l'impiego in uffici, sale riunioni, scuole, ospedali, ecc. Provvisto di regolazione in funzione della luce diurna, interfaccia DALI / DSI per comando digitale di EVG dimmerabile, programmazione mediante switch o telecomando, funzione di orientamento della luce. Estensione area di rilevamento tramite versioni dispositivo slave, attivazione e dimmeraggio manuale tramite pulsante locale Caratteristiche tecniche e costruttive Alimentazione 110 - 240 V AC 50 / 60 Hz Classe II Potenza assorbita < 1 W Area rilevamento verticale 360° Altezza installazione da 2m a 5m Grado di protezione IP20 Temperatura funzionamento da -25 °C a +50 °C Involucro in materiale plastico resistente ai raggi UV Canale 1 (comando di luce) Canale 2 (comando di luce / HVAC) Uscita DALI fino a 50 alimentatori elettronici DALI / DSI Ritardo spegnimento 1 min - 30 min Luce orientamento 10 - 30 % / OFF / 5 min - 60 min / ∞ Valore crepuscolare 10 - 2000 Lux Carico di contatto: 2300 W, cos φ = 1 - 1150 VA, cos φ = 0,5 - 300W LED Rispondente alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la programmazione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	-	4,00	1,00	6,00	11	192,46	2 117,06
		MISURAZIONI		-	4,00	1,00	6,00	11		
CV_FM90Z1 2x1,5	E.01.02.15.005	CAVO POSA FISSA, FM90Z1	m	-	210,00	20,00	210,00	440	1,24	545,60
		MISURAZIONI		-						
		DORSALE DALI LINEA 1		-	100,00	20,00	-	120		
		DORSALE DALI LINEA 2		-		-	100,00	100		
		STACCHI AI CORPI ILLUMINANTI		-	110,00	-	110,00	220		
		TOTALE	AU							7 891,84
FM	0	IMPIANTO FM								
MR_FM_200	NP	F.P.O. di Gruppo prese in esecuzione ad incasso composto da: n°2 prese UNIVERSALE 10/16A, n°2 prese BIVALENTE 10/16A, n°2 prese trasmissione dati tipo RJ45 cat.6 (conteggiate nel relativo capitolo Trasmissione dati). L'opera si intende completa di: prese, scatole portafrutti per pareti in cartongesso GW960°C, supporti, placche in resina colore a scelta della D.L., tubazioni flessibili Halogen Free, cavo FG17, quota parte per scatola e morsetti per derivazione da dorsale, oneri ed accessori vari a completamento.	#N/D	-	17,00	-	21,00	38	-	-
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI LA VOCE		-	17,00	-	21,00	38		
MR_FM_200_1	E.04.01.03.033	PUNTO COMANDO O PRESA SERIE LUSO (INCASSO)	cad	-	17,00	-	21,00	38	48,74	1 852,12
MR_FM_200_3	E.04.01.04.008	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE LUSO	cad	-	34,00	-	42,00	76	10,07	765,32
MR_FM_200_4	E.04.01.04.009	PUNTO COMANDO/PRESA AFFIANCATE, SERIE LUSO	cad	-	17,00	-	21,00	38	14,27	542,26
		MISURAZIONI		-						
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI LA VOCE		-	17,00	-	21,00	38		
FM_852	E.04.01.05.026	PUNTO COMANDO/PRESA A VISTA (SERIE CIVILE)	cad	6,00	-	-	-	6	43,99	263,94
		MISURAZIONI		-						
		QUANTITA' COMPLESSIVA DELLE APPARECCHIATURE COMPONENTI LA VOCE		6,00	-	-	-	6		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
FM_849	E.04.01.01.027	PUNTO COMANDO O PRESA, SERIE CIVILE (INCASSO) MISURAZIONI	cad	-	12,00	-	11,00	23	48,83	1 123,09
				-	12,00	-	11,00	23		
FM_434.1	E.05.05.70.001	TORRETTA DA PAVIMENTO MISURAZIONI	cad	-	16,00	-	21,00	37	35,20	1 302,40
				-	16,00	-	21,00	37		
		TOTALE	FM							5 849,13
ME		0 IMPIANTI A SERVIZIO DEL TECNOLOGICO								
ME_AL-REG	NP	F.P.O. di punto di allaccio utenza/strumenti di controllo e/o comando di qualsiasi tipo, sia di ingresso che di uscita di tipologia analogica o digitale, da realizzare sia in campo che sulla macchina di trattamento aria o in centrale, compreso cavi schermati FM90HH2M1 450/750VCca-s1b,d0,a1 o FG160H2M16 0,6/1 kV LSZH Cca-s1b,d0,a1 o BELDEN Cca-s1b,d0,a1 o NON schermati come indicato dal costruttore, compreso tubazioni in pvc rigido e/o flessibile, cassette di derivazione, pressacavi, terminali, accessori di fissaggio e sostegno e quant' altro necessario per dare l'opera finita, funzionante e collaudata. Compreso oneri per siglatura cavi ed apparecchiature con apposite targhette indelebili in accordo a quanto richiesto dalla D.L.	n.	2,00	10,00	-	12,00	24	34,51	828,24
		MISURAZIONI								
		Termostato ambiente		-	10,00	-	12,00	22		
		PRESSOSTATI		2,00	-	-	-	2		
CV_FG160M16 5x4	E.01.02.04.041	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG160M16 0,6/1 kV MISURAZIONI	m	60,00	-	-	80,00	140	5,94	831,60
		QGBT 9		60,00	-	-	-	60		
		ESTRATTORE BAGNI			-	-	80,00	80		
CV_FTG18M016 5x25	E.01.02.05.045	CAVO POSA FISSA, FTG18M16 0,6/1 kV CEI 20-45 MISURAZIONI	m	60,00	-	-	-	60	33,21	1 992,60
		QUADRO POMPE ANTINCENDIO		60,00	-	-	-	60		
ME_ALP40	E.41.01.02.004	COLLEGAMENTO DI ATTUATORI O ELETTROPOMPE Collegamento di attuatori (termostati, elettrovalvole, ecc.) o elettropompe a servizio di centrale termica, idrica o condizionamento ecc, comprensivo degli accessori e componenti per la realizzazione a regola d'arte e le disposizioni della casa costruttrice (ad esclusione di tubazione, cavi, canalizzazione, e ecc.; Compresa la prova funzionale delle apparecchiature. Collegamento di elettropompa fino a una potenza massima di 40 kW	cad	3,00	-	-	-	3	16,58	49,74
		MISURAZIONI								
		POMPA ANTINCENDIO		3,00	-	-	-	3		
ME_AL3KW230	NP	F.P.O. di Punto di collegamento apparecchiatura elettrica con potenza fino a 3kW 230V completa di stacco da dorsale realizzato con tubazione PVC Rigido Alogen free e cavo FG160M16 0,6/1kV compreso accessori vari a competenza	n.	3,00	19,00	-	17,00	39	29,09	1 134,51
		MISURAZIONI								
		ALLACCIO FAN-COIL		-	16,00	-	16,00	32		
		ALLACCIO POMPA DI CALORE BAGNI		-	1,00	-	1,00	2		
		ALLACCIO UNITA' ESTERNA CED		-	2,00	-	-	2		
		ALLACCIO SPLIT CED		2,00	-	-	-	2		
		ALLACCIO ESTRATTORE BAGNI		1,00	-	-	-	1		
		TOTALE	ME							4 836,69

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
DI 0 DISTRIBUZIONE ENERGIA E SPECIALI										
DI_BLINDO_4X160	E.08.01.01.004	CONDOTTO SBARRA ELETTRIFICATA, IP55 Fornitura e posa in opera di condotto sbarra elettrificata, IP55, conforme alle prescrizioni CEI, con struttura in lamiera d'acciaio zincata, inclusi pezzi speciali, accoppiatori, curve di derivazione a T verticali e/o orizzontali, in rame elettrolitico o in alluminio; presenti almeno 5 predisposizioni per derivazione ogni 3 m di elemento rettilineo; completa degli elementi per il fissaggio a soffitto, a sospensione od a parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Elemento rettilineo in alluminio. 3P+N+T. 160 A	m	-	48,00	-	46,00	94	193,51	18 189,94
		MISURAZIONI								
		BLINDOSBARRA DISTRIBUZIONE ENERGIA AL PIANO		-	48,00	-	46,00	94		
DI_210	E.08.01.04.001	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55	cad	-	5,00	-	10,00	15	113,32	1 699,80
		MISURAZIONI								
		ALIMENTAZIONE QUADRI DI STANZA (Spina 1F+N per blindosbarra, 4x160A con fusibili gG 32A)		-	5,00	-	10,00	15		
CV_FG160M16 3X6	E.01.02.04.024	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG160M16 0,6/1 kV	m	-	30,00	-	30,00	60	5,16	309,60
		MISURAZIONI								
		ALIMENTAZIONE QUADRI DI STANZA		-	30,00	-	30,00	60		
DI_211	E.08.01.04.002	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER CONDOTTO SBARRA, IP55	-	-	2,00	-	2,00	4	209,55	838,20
		MISURAZIONI								
		ALIMENTAZIONE QUADRI DI STANZA (Spina 3F+N per blindosbarra, 4x160A con fusibili gG 50A)		-	2,00	-	2,00	4		
CV_FG160M16 5X10	E.01.02.04.043	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG160M16 0,6/1 kV	-	-	12,00	-	12,00	24	12,27	294,48
		MISURAZIONI								
		ALIMENTAZIONE QUADRI DI STANZA		-	12,00	-	12,00	24		
DI_004	A.34.17.04	Sistema per il ripristino della compartimentazione in corrispondenza del passaggio di cavi elettrici e tubi in tecnopolimeri su parete e soletta realizzato mediante sistema di primaria marca costituito da: cuscini antincendio a base di miscela intumescente, granulato di grafite e additivi con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro rivestito con doppio tempo di reazione a 150° e 600°C insensibile alla luce, acqua e gelo, massima tenuta alle polveri con possibilità di riutilizzo. Nel caso di foro su soletta i cuscini sono sostenuti da una rete elettrosaldata, con piastra e tasselli metallici ad espansione, di diametro mm 5 e maglia da mm 150x150 applicata all'estradosso del solaio a mezzo di piastre metalliche e tasselli ad espansione. Posa in opera come da disciplinare tecnico del produttore del sistema. L'esecuzione è data in opera al completo di ogni onere e magistero, compresi i ponti di servizio, il tiro in alto e il calo dei materiali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte. Compresa certificazione di reazione e resistenza al fuoco dei materiali e sistemi previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica della direzione antincendio del M.I., redatta e sottoscritta da tecnico antincendio compreso negli elenchi ex DLgs 139/2006 incaricato ad onere e spese dell'Appaltatore. Detti certificati dovranno essere accompagnati da relazioni valutative, certificati di conformità, DOP e marcatura CE del produttore per ciascun prodotto, dichiarazioni di corrispondenza in opera, rapporti e certificati di prova, fascicoli tecnici ove necessari alla estensione dei risultati di prova al caso in esame e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente. Misurazione cadaun sacchetto	cad	18,00	-	6,00	-	24	20,30	487,20
		MISURAZIONI								
		PUNTI DI ATTRAVERSAMENTO		3,00	-	1,00	-	4		
		NUMERO MEDIO DI SACCHETTI PER OGNI PUNTO DI ATTRAVERSAMENTO		6,00	-	6,00	-	12		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE	PREZZO unitario	imprto TOTALE
				PS	P0	PA	P1			
			q.tà	q.tà	q.tà	q.tà	q.tà	€		
PA_ANTISISM_DIST	M.25.07	F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo sismico. F.P.O. di sistema di fissaggio per canalizzazioni, di tipo sismico, con profilati asolati e mensole di larghezza minima di 45 mm. Il prezzo comprende: - il profilo in acciaio zincato di tipo e dimensioni conforme alle normative vigenti - i tiranti in acciaio per stabilizzare il sistema sotto l'azione di forze orizzontali - gli accessori di montaggio con innesti di tipo rapido - profili ad ""U"" completi di dado e controdado per l'acoraggio del canale al sistema di staffaggio - materiale isolante tra i profili ad ""U"" e la canalizzazione per evitare la trasmissione delle vibrazioni - la bulloneria e i tasselli meccanici in acciaio di classe minima 8.8 e ogni altro accessorio tale da permettere da perfetta messa in opera del sistema. Ogni tipologia di staffaggio dovrà essere accompagnata da una relazione di calcolo, timbrata e firmata da tecnico abilitato, che attesti la conformità alle normative vigenti.	n.	10,00	7,00	-	9,00	26	213,16	5 542,16
MISURAZIONI										
STAFFAGGIO PER CANALI PORTACAVI E BLINDOSBARRE				10,00	7,00	-	9,00	26		
PA_FILO_200	E.05.04.01.003	PASSERELLA IN ACCIAIO ELETTROZINCATO DOPO FABBRICAZIONE	m	12,00	80,00	-	90,00	182	24,84	4 520,88
MISURAZIONI										
DISTRIBUZIONE A PAVIMENTO				12,00	80,00	-	90,00	182		
PA_200h75	E.05.03.01.004	CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR	m	55,00	40,00	-	50,00	145	35,61	5 163,45
MISURAZIONI										
				55,00	40,00	-	50,00	145		
PA_PVC200x60	E.05.02.05.009	CANALE PORTACAVI	m	-	30,00	-	-	30	27,72	831,60
MISURAZIONI										
POSATA A PARETE ENERGIA				-	15,00	-	-	15		
POSATA A PARETE DATI				-	15,00	-	-	15		
PA_PVC120x60	E.05.02.05.006	CANALE PORTACAVI	m	-	12,00	-	-	12	17,79	213,48
MISURAZIONI										
POSATA A PARETE ENERGIA				-	12,00	-	-	12		
PA_BAT80	E.05.02.03.001	CANALE AD USO BATTISCOPIA E CORNICE	m	-	15,00	-	-	15	16,74	251,10
MISURAZIONI										
POSATA A PARETE				-	15,00	-	-	15		
CV_FG160M16 3x2,5	E.01.02.04.022	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG160M16 0,6/1 kV	m	-	415,00	-	535,00	950	3,29	3 125,50
MISURAZIONI										
QU1.2					75,00		90,00	165		
QU1.3					75,00		90,00	165		
QU2.2					15,00		45,00	60		
QU2.3					15,00		45,00	60		
QU2.4					15,00		45,00	60		
QU3.3					40,00		40,00	80		
QU3.4					40,00		40,00	80		
QU3.5					40,00		40,00	80		
QU3.6					40,00		40,00	80		
QU3.8					40,00		40,00	80		
QB.2					10,00		10,00	20		
QB.3					10,00		10,00	20		
CV_FG160M16 3x1,5	E.01.02.04.021	CAVO POSA FISSA, FG16M16 / FG160M16 0,6/1 kV	m	-	180,00	-	225,00	405	2,61	1 057,05
MISURAZIONI										
QU1.1					75,00		90,00	165		
QU2.1					15,00		45,00	60		
QU3.1					40,00		40,00	80		
QU3.2					40,00		40,00	80		
QB.1					10,00		10,00	20		
TOTALE			DI							42 524,44

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
TD 0 IMPIANTO TRASMISSIONE DATI										
TD_402	E.24.01.30.002	PUNTI COMPLETI FONIA DATI cavo UTP Fornitura e posa in opera di punto presa RJ45 in categoria 6, in esecuzione per incasso / vista, grado di protezione IP 40 / IP 55, realizzato con cavo UTP (unshielded twisted pair) 4 coppie singolarmente twistate 24 AWG, tipo LSZH a bassissima emissione di fumi opachi e gas tossici, Euroclass Cca-s1a-d1-a1, non propagante la fiamma e non propagante l'incendio (a doppio isolamento con guaina PVC per posa interrata) in partenza dall'armadio permutatore rack di pertinenza attestato su connettore RJ45 in scatola portafrutti (lato utente), compreso quota parte scatole di derivazione in resina, tubazioni flessibili / rigide serie pesante e/o canaline pvc multiscampo, scatola portafrutti, supporto, placca e connettore tipo RJ45 con indicazione del servizio TP o TD, esclusa quota parte canalizzazione dorsale principale. I cavi andranno posati in canalizzazioni dedicate e/o scomparti dedicati di canalizzazioni. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo, la certificazione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte Punto doppio TD/TP cat.6 UTP completo in esecuzione da incasso (escluso canalizzazione dorsale principale)	cad	-	17,00	-	21,00	38	169,43	6 438,34
		MISURAZIONI						-		
		PRESE POSTAZIONI DI LAVORO POSTE SU TORRETTE			17,00	-	21,00	38		
TD_PATCH_24P	E.24.01.10.020	ACCESSORI PER QUDRI E ARMADI Fornitura e posa in opera di accessori di completamento / ampliamento per quadro o armadio rack 19" da 6 a 47 unità per rete fonia-dati. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannello di permutazione 24 porte cat.6 UPT	cad	4,00	-	-	-	4	274,90	1 099,60
		MISURAZIONI						-		
		POSATI SU ARMADI DI CAMPO		4,00				4		
		POSATI SU ARMADI POLIZIA MUNICIPALE		-				-		
		TOTALE	TD							7 537,94
RI 0 IMPIANTO RVELAZIONE INCENDI										
RI_118_1	E.26.01.31.002	MODULI STANDARD	cad	2,00	1,00	-	2,00	5	100,53	502,65
		MISURAZIONI						-		
		COMANDO PORTE TF		2,00	1,00	-	2,00	5		
RI_119_22	E.26.01.31.005	MODULI STANDARD	cad	-	1,00	-	1,00	2	132,64	265,28
		MISURAZIONI						-		
		INTERFACCIAMENTO SU LOOP CENTRALINE ASPIRAZIONE		-	1,00	-	1,00	2		
RI_132	E.26.02.20.018	Pannello ottico/acustico a basso assorbimento, completo di luce intermittente a led ad alta efficienza e buzzer. Scritta frontale ALLARME INCENDIO. Alimentazione 12÷24V, 85 mA in allarme, potenza sonora 95dB a 1 metro, montaggio sporgente	cad	2,00	2,00	-	3,00	7	145,43	1 018,01
		MISURAZIONI						-		
		ALIMENTATI DA LOOP		2,00	2,00	-	3,00	7		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
RI_129L	E.26.10.03.001	<p>PANNELLI OTTICO ACUSTICI</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico, con scritte intercambiabili. Cassonetto luminoso interamente costruito con materiali non combustibili (ABS o V0) e non propagatori di fiamma. Schermi e diciture in PMMA (Polimetilmetacrilato) ad infiammabilità lenta. Le diciture, su sfondo rosso, sono messe in risalto a cassonetto attivo. Il pannello ha in dotazione la dicitura di allarme incendio, ma è possibile avere anche differenti scritte.</p> <p>Conforme alla norma EN54 Parte 3 e 23. 87dB a 1mt. Caratteristiche generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lampada allo xeno lampeggiante ed avvisatore acustico piezoelettrico - Basso assorbimento in allarme - Grado di protezione minimo IP21, disponibile anche in versione IP65 - Disponibile con versione con messaggi preregistrati - Differenti diciture intercambiabili <p>Specifiche tecniche: Tensione di funzionamento 12/24Vcc Tensione di funzion. per autoalimentato 24Vcc o 220Vca con scheda supplementare Assorbimento in allarme 95mA a 24Vcc, 180-260mA per vocale, 75mA autoalimentata Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pannello ottico/acustico</p>	cad	-	2,00	-	2,00	4	104,60	418,40
		MISURAZIONI						-		
		POSATI NEI BAGNI		-	2,00	-	2,00	4		
RI_130	E.26.03.04.001	<p>PULSANTI SEGNALAZIONE MANUALE AD INDIRIZZAMENTO SINGOLO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante manuale a rottura vetro, su linee ad indirizzamento singolo;</p> <p>Caratteristiche tecniche</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione di funzionamento: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indirizzamento: automatico - temperatura di funzionamento: -20/+70C completo di: - contenitore in ABS di colore rosso - copertura in vetro preinciso - isolatore - materiale di cablaggio e fissaggio. - targhetta identificazione in alluminio o PVC sfondo rosso e scritta in bianco con dicitura "ALLARME ANTINCENDIO" dimensione minima 10x10 mm. - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante Grado di protezione IP40. <p>Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pulsante manuale indirizzato con isolatore</p>	cad	2,00	2,00	-	3,00	7	122,36	856,52
		MISURAZIONI						-		
		POSATI ad h=1,4m SULLE USCITE E RAGGIUNGIBILI CON PERCORSO DI 15m(completi di cartello UNI EN ISO 7010)		2,00	2,00	-	3,00	7		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
RI_061	E.26.03.05.001	RILEVATORE DI FUMO OTTICO Rilevatore di fumo a luce diffusa per il rilevamento tempestivo e sicuro di incendi, di tipo analogico con intelligenza decentrata, controllo funzioni individuale, ridondanza di emergenza, memorizzazione dei dati di allarme e operativi, indirizzamento tramite software e visualizzazione separata della funzionalità, adatto a rilevare tutti i fumi visibili, tipo a basso profilo; particolarmente indicato per la rivelazione di fuochi covanti o a lenta combustione; colore RAL 9010; Caratteristiche tecniche - tensione di alimentazione: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indicazione d'allarme: Led rosso - indicazione di servizio: Led verde - temperatura di funzionamento: -20/+70C - indirizzamento: automatico - umidità relativa: 95% ur. completo di: - isolatore - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante - materiale di cablaggio e fissaggio. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rilevatore ottico di fumo ad effetto Tyndall con isolatore	cad	-	17,00	-	20,00	37	91,15	3 372,55
		MISURAZIONI								
		<i>POSATI ALL'INTERNO DEL CONTROSOFFITTO (altezza vano controsoffitto <1m)</i>		-	17,00	-	20,00	37		
RI_013	E.26.03.05.001	RILEVATORE DI FUMO OTTICO Rilevatore di fumo a luce diffusa per il rilevamento tempestivo e sicuro di incendi, di tipo analogico con intelligenza decentrata, controllo funzioni individuale, ridondanza di emergenza, memorizzazione dei dati di allarme e operativi, indirizzamento tramite software e visualizzazione separata della funzionalità, adatto a rilevare tutti i fumi visibili, tipo a basso profilo; particolarmente indicato per la rivelazione di fuochi covanti o a lenta combustione; colore RAL 9010; Caratteristiche tecniche - tensione di alimentazione: 19 Vcc - assorbimento a riposo: 45 µA - assorbimento in allarme: 9 mA - indicazione d'allarme: Led rosso - indicazione di servizio: Led verde - temperatura di funzionamento: -20/+70C - indirizzamento: automatico - umidità relativa: 95% ur. completo di: - isolatore - etichetta di identificazione come da standard stazione appaltante - materiale di cablaggio e fissaggio. Nel prezzo dei singoli componenti si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento, la taratura, il collaudo ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rilevatore ottico di fumo ad effetto Tyndall con isolatore	cad	10,00	17,00	-	17,00	44	91,15	4 010,60
		MISURAZIONI								
		<i>POSATI A VISTA SOTTO IL CONTROSOFFITTO E NEI LOCALI SENZA CONTROSOFFITTO</i>		10,00	17,00	-	17,00	44		
RI_BAV	E.26.03.08.001	BASE PER RILEVATORE	cad	10,00	17,00	-	17,00	44	22,63	995,72
		MISURAZIONI								
		<i>SENSORI A PLAFONE</i>		10,00	17,00	-	17,00	44		
RI_BAI	E.26.03.08.003	BASE PER RILEVATORE	cad	-	17,00	-	20,00	37	27,71	1 025,27
		MISURAZIONI								
		<i>SENSORI SU CONTROSOFFITTO</i>		-	17,00	-	20,00	37		

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà			
RI_PUAL	E.26.10.50.001	Punto allaccio di rivelatore, attuatore, pulsante con cavo tipo FG40HM1 schermato, PH30 di sezione fino a	cad	14,00	38,00	-	43,00	95	93,13	8 847,35
		MISURAZIONI						-		
		ALLACCIO SENSORI		10,00	34,00	-	37,00	81		
		ALLACCIO PULSANTI		2,00	2,00	-	3,00	7		
		ALLACCIO MODULI		2,00	2,00	-	3,00	7		
RI_153	E.26.10.08.001	ELETTROMAGNETI	CAD	4,00	2,00	-	3,00	9	6,42	57,78
		MISURAZIONI						-		
		POSATI SULLE PORTE TAGLIA FUOCO NORMALMENTE APERTE		4,00	2,00	-	3,00	9		
RI_125P	E.26.10.09.001	COMANDO RILASCIO PORTE REI	cad	2,00	1,00	-	2,00	5	74,69	373,45
		MISURAZIONI						-		
		COMANDO MAGNETI PORTE		2,00	1,00	-	2,00	5		
RI_PULSPO	E.26.10.51.001	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA ALIMENTAZIONE 24Vdc Fornitura e posa in opera di punto allaccio per attuatori di sistema 24Vdc (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc), realizzato con cavo tipo FG40M1 100/100V (PH30 - PH120) UNI 9795 idoneo per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione di segnalazione allarme d'incendio, twistato con conduttori flessibili in rame nudo, isolamento in mescola elastomerica a base silconica G4, anime di colore rosso e nero, guaina in mescola LSZH di qualità M1 (senza alogeni) di colore rosso. Completo di canalizzazione oppure posto in opera in idonea tubazione predisposta e computata a parte. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Punto di allaccio per attuatori di sistema 24V (POA, fermi porte, centr. ASP, ecc) con cavo tipo FG40M1, PH30 di sezione 2x1,5 mmq, derivato da linea dorsale computata a parte, completo di quota parte tubazione o canalizzazione	cad	4,00	7,00	-	8,00	19	47,44	901,36
		MISURAZIONI						-		
		MAGNETI		4,00	2,00	-	3,00	9		
		CENTRALINE ASPIRAZIONE		-	1,00	-	1,00	2		
		TARGHE OTTICO/ACUSTICHE		-	2,00	-	2,00	4		
		SEGNALATORI BAGNI		-	2,00	-	2,00	4		
RI_018	E.26.10.02.001	RIPETITORI	cad	-	17,00	-	20,00	37	18,18	672,66
		MISURAZIONI						-		
		POSATE IMMEDIATAMENTE SOTTO IL RIVELATORE POSTO IN POSIZIONE NON VISIBILE		-	17,00	-	20,00	37		
RI_PUALRIP	E.26.10.52.001	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA LED RIPETIZIONE	cad	-	17,00	-	20,00	37	22,09	817,33
		MISURAZIONI						-		
		ALLACCIO RIPETITORI		-	17,00	-	20,00	37		
RI_050	E.26.02.01.038	Rivelatore di fumo ad aspirazione FAAST LT.2 Canali. Doppio rivelatori di fumo	cad	-	1,00	-	1,00	2	3 314,12	6 628,24
		MISURAZIONI						-		
		POSATE NEI LOCALI TECNICI		-	1,00	-	1,00	2		
RI_051	E.26.02.01.039	Tubazione per sistema di aspirazione, in ABSØ25mm di colore rosso, completo di pezzi speciali (manicotti,	cad	-	74,00	-	112,00	186	24,19	4 499,34
		MISURAZIONI						-		
		PER I PAVIMENTI SOPRAELEVATI		-	74,00	-	112,00	186		
RI_PULSPO	E.26.10.51.001	PUNTO ALLACCIO PER SISTEMA RIVELAZIONE INCENDIO – LINEA ALIMENTAZIONE 24Vdc	cad	2,00	1,00	-	2,00	5	47,44	237,20
		MISURAZIONI						-		
		PULSANTI COMANDO PORTE		2,00	1,00	-	2,00	5		
RI_24V_2X2,5	E.01.04.10.016	CAVI RESISTENTI AL FUOCO PER SISTEMI DI RIVELAZIONE INCENDI	m	38,00	62,00	-	72,00	172	3,11	534,92
		MISURAZIONI						-		
		MAGNETI E RIPETITORI OTTICI BAGNI		38,00	62,00	-	72,00	172		
RI_000PRG1	E.26.03.20.002	MESSA IN SERVIZIO IMPIANTO DI RIVELAZIONE INCENDI TIPOLOGIA 3	cad	1,00	-	-	-	1	888,75	888,75
		MISURAZIONI						-		
		PROGRAMMAZIONE E START-UP PUNTI FIRE SU CENTRALE		1,00				1		
		TOTALE	RI							36 923,38

impianti elettrici e speciali											
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE q.tà	PREZZO unitario €	imprto TOTALE	
				PS q.tà	P0 q.tà	PA q.tà	P1 q.tà				
		OPERE PRELIMINARI PER SISTEMAZIONE IMPIANTI									
		0 INTERFERENTI CON LE AREE DI CANTIERE									
SM_001.1	E.70.10.20.001	SMANTELLAMENTO IMPIANTO	m²	350,00	450,00	-	450,00	1 250	2,65	3 312,50	
		MISURAZIONI						-			
		SMANTELLAMENTO IMPIANTI NELLE AREE DEL IIILOTTO		350,00	450,00	-	450,00	1 250			
		TOTALE	SS							3 312,50	
		TOTALE capitolo								175 588,83	

impianti elettrici e speciali										
Art. sugli elaborati	Art. Preziario AUSL	Descrizione	u.m.	3° STRALCIO LAVORI				TOTALE	PREZZO unitario	imprto TOTALE
				PS	P0	PA	P1			
				q.tà	q.tà	q.tà	q.tà	q.tà	€	
		RIEPILOGO								Importo TOTALE
EM		IMPIANTO LUCI DI EMERGENZA	-						-	6 870,85
QE		QUADRI ELETTRICI	-						-	13 556,21
CL		CORPI ILLUMINANTI	-						-	44 507,62
LU		IMPIANTO LUCE	-						-	1 778,23
AU		IMPIANTO AUTOMAZIONECONTROLLO LUCI	-						-	7 891,84
FM		IMPIANTO FM	-						-	5 849,13
ME		IMPIANTI A SERVIZIO DEL TECNOLOGICO	-						-	4 836,69
DI		DISTRIBUZIONE ENERGIA E SPECIALI	-						-	42 524,44
TD		IMPIANTO TRASMISSIONE DATI	-						-	7 537,94
RI		IMPIANTO RVELAZIONE INCENDI	-						-	36 923,38
SS		OPERE PRELIMINARI PER SISTEMAZIONE IMPIANTI INTERFERENTI CON LE AREE DI CANTIERE	-						-	3 312,50
		TOTALE								175 588,83