

PROGETTO Consolidamento e restauro della Barchessa Est di Villa Aquadevita -
Opere di completamento -

VIA TRIESTE - COLOGNOLA AI COLLI VR

IMPIANTO ELETTRICO
DECRETO MINISTERIALE N. 37 del 22 Gennaio 2008

COMPUTO ESTIMATIVO 2° STRALCIO

OGGETTO: computo metrico estimativo secondo stralcio

Il Tecnico



Il Committente

CM. IE 01	REV. 00	File:		Var. 01	
		OMNISTUDI/clienti/COMUNE DI		Var. 02	
	di 01	COLOGNOLA AI COLLI.....dwg		Var. 03	
		Pratica		Var. 04	
				Var. 05	
Data: 19/10/2018	Aggiornamento: 19/10/2018	Scala //	Redatto	Controllato	Approvato
			M.F.	M.F.	M.F.

Omni Studi

Perito Industriale
Mauro Ferrigato
cell. 347 - 4410625



OMNISTUDI

di Mauro Ferrigato e Stefania Tirapelle

STUDIO TECNICO DI CONSULENZA E PROGETTAZIONE

Via Silvestrini n. 28 - 37135 Verona
P.IVA /C.FIS. 03758910230 tel. +39 045 9251901
www.omnistudi.it e-mail info@omnistudi.it

Lo studio si riserva nei termini di legge la proprietà del presente disegno con divieto di riprodurlo o comunicarlo a terzi senza la preventiva autorizzazione scritta

Comune di Colognola ai Colli
Provincia di Verona

pag. 1

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Impianto elettrico "ALA PORTICATO di VILLA AQUADEVITA"
2° STRALCIO

COMMITTENTE: comune di Colognola ai Colli

Via Trieste, Colognola Ai Colli (VR), 19/10/2018

IL TECNICO

VILLA AQUADEVITA: Impianto elettrico sala polifunzionale
computo metrico

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
	Impianto elettrico sala polifunzionale (SpCap 1) Linee principali energia (Cap 1)				
1 01.01.00 12/12/2013	LINEE PRINCIPALI DI ENERGIA Sono conteggiate in questo capitolo tutte le canalizzazioni ed i cavi a partire dal quadro generale fino ai quadri di zona o cassette di derivazione, sono inoltre considerati i cavi dai quadri fino all'utenza alimentata singolarmente. I cavi per le dorsali secondarie (dai quadri di zona o scatole di derivazioni per impianti luce e FM) si intendono compresi/compensati in quota parte nel capitolo derivazioni luce e FM. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia				
	SOMMANO...		0,00	0,00	0,00
2 01.01.05 12/12/2013	CANALINA IN PVC 150x60mm Fornitura e posa in opera di canalina con funzioni portacavi e porta apparecchi, realizzata in PVC rigido non propagante la fiamma, idonea per installazioni a parete e soffitto di impianti elettrici e/o sistemi di comunicazione con tensioni fino a 1000 V in corrente alternata e/o 1500 V in corrente continua e certificata da IMQ secondo la norma EN 50085. Canalina completa di componenti ed accessori per ridurre al minimo lavorazioni e adattamenti in opera e scatole porta apparecchi conformi ai principali standard europei. Fondo degli elementi rettilinei dotato di imbutiture per il fissaggio di separatori e scatole porta apparecchi; coperchio smontabile solo con attrezzo anche senza l'applicazione delle traversine per la tenuta dei cavi (idoneità all'installazione in ambiente aperto al pubblico secondo la norma CEI 64-8) e dotato di pellicola di protezione dai danneggiamenti superficiali durante l'installazione. Componenti con aggancio a scatto sul corpo del canale a tenuta rinforzata, dotati di alette di sottomissione fra corpo e coperchio. Canalina idonea alla realizzazione di impianti di cablaggio strutturato, con le seguenti caratteristiche : angoli interno ed esterno variabili (escursione da 70° a 120°); separazione e segregazione dei circuiti all'interno di sotto-scomparti (con utilizzo di apposito coperchio copriscomparto); scatole di derivazione con setti separatori amovibili su due livelli e vano porta etichette per identificazione del nodo di derivazione; scatole porta apparecchi con profondità 57 mm per alloggiamento dei frutti di rete. Grado di protezione assicurato dall'involucro (secondo la norma EN 60529): IP40. Grado di resistenza agli urti durante l'installazione e l'utilizzo: 5 Joule. Il tutto montato e cablato completo di separatori per linee dati; colorazione marrone testa di moro - e quant'altro necessario alla realizzazione del lavoro a regola d'arte. Marca: Tipo Bocchiotti o similare CANALE PORTACAVI IN PVC IP40 - Dim. 150 x 60 mm. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia				
	SOMMANO...	ml	6,00	36,00	216,00
3 01.01.06 12/12/2013	CAVI UNIPOLARI ISOLATI IN PVC sez. 1x10 mmq Fornitura e posa in opera di cavi unipolari isolati in PVC non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di acido cloridrico, conduttori flessibili in rame, conformi alle norme CEI 20.20 e 20.22, tipo FS17 450/750 V, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x10 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia				
	SOMMANO...	ml	200,00	2,90	580,00
4 01.01.07 03/03/2018	CAVI UNIPOLARI ISOLATI IN PVC sez. 1x6 mmq Fornitura e posa in opera di cavi unipolari isolati in PVC non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di acido cloridrico, conduttori flessibili in rame, conformi alle norme CEI 20.20 e 20.22, tipo FS17 450/750 V, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro				
	A R I P O R T A R E				796,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				796,00
5 01.01.08 12/12/2013	onere. sez. 1x6 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		120,00		
	SOMMANO...	ml	120,00	2,20	264,00
6 01.01.09 12/12/2013	CAVI UNIPOLARI ISOLATI IN PVC sez. 1x4 mmq Fornitura e posa in opera di cavi unipolari isolati in PVC non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di acido cloridrico, conduttori flessibili in rame, conformi alle norme CEI 20.20 e 20.22, tipo FS17 450/750 V, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x4 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		380,00		
	SOMMANO...	ml	380,00	1,50	570,00
7 01.01.10 12/12/2013	CAVI UNIPOLARI ISOLATI IN PVC sez. 1x2.5 mmq Fornitura e posa in opera di cavi unipolari isolati in PVC non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di acido cloridrico, conduttori flessibili in rame, conformi alle norme CEI 20.20 e 20.22, tipo FS17 450/750 V, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x2.5 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		400,00		
	SOMMANO...	ml	400,00	1,20	480,00
8 01.01.11 12/12/2013	CAVI UNIPOLARI ISOLATI IN PVC sez. 1x1.5 mmq Fornitura e posa in opera di cavi unipolari isolati in PVC non propaganti l'incendio e a ridotta emissione di acido cloridrico, conduttori flessibili in rame, conformi alle norme CEI 20.20 e 20.22, tipo FS17 450/750 V, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x1.5 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		300,00		
	SOMMANO...	ml	300,00	0,90	270,00
9 01.01.12 03/03/2018	CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x95 mmq Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame, conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x95 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		150,00		
	SOMMANO...	ml	150,00	16,50	2'475,00
	A R I P O R T A R E				4'855,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				4'855,00
10 01.01.13 03/03/2018	compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x50 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia	ml	50,00	11,50	575,00
	SOMMANO...		50,00		
	CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x25 mmq Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame, conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x25 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		210,00		
11 01.01.14 21/11/2017	SOMMANO...	ml	210,00	8,50	1'785,00
	CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x16 mmq Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame, conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 1x16 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		140,00		
	SOMMANO...		140,00		
12 01.01.15 21/11/2017	CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x(5G10) mmq Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame, conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 5G10 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia	ml	40,00	13,60	544,00
	SOMMANO...		40,00		
	CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x(5G4) mmq Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame, conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere. sez. 5G4 mmq tipo Generalcavi SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 1 - Linee principali energia		5,00		
13 01.01.16 19/10/2018	SOMMANO...	ml	5,00	8,00	40,00
	CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x(5G1.5) mmq Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame,		5,00		
14 01.01.17 21/11/2017					
	A R I P O R T A R E				8'709,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				8'709,00
	<p>conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere.</p> <p>sez. 5G1.5 mmq tipo Generalcavi</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 1 - Linee principali energia</p>				
	SOMMANO...	ml	10,00	3,60	36,00
15 01.01.18 12/12/2013	<p>CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x(3G2,5) mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame, conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere.</p> <p>sez. 1x(3G2,5) mmq tipo Generalcavi</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 1 - Linee principali energia</p>				
	SOMMANO...	ml	60,00	3,50	210,00
16 01.01.19 03/03/2018	<p>CAVI MULTIPOLARI ISOLATI IN GOMMA EPR sez. 1x(3G1,5) mmq</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavi isolati in gomma EPR, guaina esterna in PVC, non propaganti l'incendio a ridottissima emissione di fumi opachi e acido cloridrico CPR, conduttori flessibili in rame, conformi alla norma CEI 20.13 e 20.22 tipo FG16OR16 0,6/1 KV, in opera nelle canalizzazioni s.d compresa siglatura identificativa, realizzazione di terminazione con capicorda a compressione preisolati, collegamento ai quadri o all'utenza ed ogni altro onere.</p> <p>sez. 1x(3G1,5) mmq tipo Generalcavi</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 1 - Linee principali energia</p>				
	SOMMANO...	ml	100,00	2,90	290,00
17 01.01.20 03/03/2018	<p>CASSETTA DI DISTRIBUZIONE IN PVC 240x190x90 IP44</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di distribuzione in PVC rigido autoestinguente a pareti lisce dotata di coperchio a vite, grado di protezione IP44, completa di morsetteria interna fissata a parete con tappi ad espansione, comprensiva di accessori di installazione quali raccordi pressanti, eventuali spezzoni di guaina per l'attacco al canale in PVC, tipo Gewiss o similare:</p> <p>Dim. 240x190x90mm</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 1 - Linee principali energia</p>				
	SOMMANO...	n.	1,00	16,00	16,00
18 01.01.21 03/03/2018	<p>CASSETTA DI DISTRIBUZIONE IN PVC 300x220x120 IP44</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta di distribuzione in PVC rigido autoestinguente a pareti lisce dotata di coperchio a vite, grado di protezione IP44, completa di morsetteria interna fissata a parete con tappi ad espansione, comprensiva di accessori di installazione quali raccordi pressanti, eventuali spezzoni di guaina per l'attacco al canale in PVC, tipo Gewiss o similare:</p> <p>Dim. 300x220x120mm</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 1 - Linee principali energia</p>				
	SOMMANO...	n.	2,00	23,00	46,00

	A R I P O R T A R E				9'307,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				9'307,00
	Derivazioni alle utenze (Cap 2)				
19 01.02.00 12/12/2013	DERIVAZIONE ALLE UTENZE Sono conteggiate e compensate in questo capitolo le derivazioni ai singoli utilizzatori compresa la quota parte di dorsale secondaria derivata dai quadri di zona o scatole di derivazione quando questa alimenta più utenze. Quando l'utenza è alimentata da propria linea indipendente fino al quadro il cavo relativo è già stato conteggiato nel capitolo LINEE PRINCIPALI ENERGIA. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze				
	SOMMANO...		0,00	0,00	0,00
20 01.02.01 12/12/2013	PUNTO LUCE AD INCASSO Fornitura e posa in opera di punto luce ad incasso in muratura/soffitto o parete; eseguito con tubazione in PVC flessibile serie pesante, cavi FS17 o FG16OR16 sez. minima 1,5 mmq, incluso il conduttore di protezione, collegamento alla derivazione con morsetti a mantello dotati di vite di serraggio, scatole di derivazione compreso quota parte delle dorsali e delle derivazioni (tubazioni, conduttori, scatole).completi di accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Grado di protezione IP2X SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		28,00		
	SOMMANO...	n.	28,00	23,50	658,00
21 01.02.02 12/12/2013	PUNTO LUCE ALLACCIAMENTO BINARIO Fornitura e posa in opera di punto luce ad incasso in muratura/parete per collegamento accensione blindo luce; eseguito con tubazione in PVC flessibile serie pesante, cavi FS17 o FG16OR16 sez. minima 1,5 mmq, incluso il conduttore di protezione, collegamento alla derivazione con morsetti a mantello dotati di vite di serraggio, scatole di derivazione compreso quota parte delle dorsali e delle derivazioni (tubazioni, conduttori, scatole).completi di accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Grado di protezione IP2X SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00	25,00	150,00
22 01.02.03 12/12/2013	PUNTO LUCE DA ESTERNO Fornitura e posa in opera di punto luce da esterno incassato nella muratura o parete; eseguito con tubazione in PVC flessibile o rigido serie pesante, cavi FG16OR16 sez. minima 1,5 mmq, incluso il conduttore di protezione, collegamento alla derivazione con morsetti a mantello dotati di vite di serraggio, scatole di derivazione compreso quota parte delle dorsali e delle derivazioni (tubazioni, conduttori, scatole).completi di accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Grado di protezione IP2X SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00	27,00	108,00
23 01.02.04 08/11/2017	PUNTO LUCE DA ESTERNO CON SENSORE IR Fornitura e posa in opera di punto luce da esterno comandato da sensore IR incassato nella muratura o parete; eseguito con tubazione in PVC flessibile o rigido serie pesante, cavi FG16OR16 sez. minima 1,5 mmq, incluso il conduttore di protezione, collegamento alla derivazione con morsetti a mantello dotati di vite di serraggio, scatole di derivazione compreso quota parte delle dorsali e delle derivazioni (tubazioni, conduttori, scatole).completi di sensore IR accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte. Grado di protezione IP2X SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	97,00	97,00
	A R I P O R T A R E				10'320,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				10'320,00
24 01.02.05 12/12/2013	PUNTO COMANDO INTERROTTO AD INCASSO Fornitura e posa in opera di punto comando in esecuzione incassato nella struttura di muratura, cavi FS17 sez. min 1,5 mmq, quota parte di dorsale secondaria, completo di apparecchiatura di comando tipo Vimar o similare, scatola unificata (503) per incasso in pareti di muratura tradizionale ed ogni altro accessorio. Grado di protezione IP2x Punto comando interrotto SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00	21,00	126,00
25 01.02.06 12/12/2013	PUNTO COMANDO PULSANTE Fornitura e posa in opera di punto comando a pulsante in esecuzione incassato nella struttura di muratura completo di cavi FS17 sez. min 1,5 mmq, quota parte di dorsale secondaria, completo di apparecchiatura di comando tipo Vimar o similare, scatola unificata (503) per incasso in pareti di muratura tradizionale ed ogni altro accessorio. Grado di protezione IP2x Punto comando pulsante SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00	24,00	168,00
26 01.02.07 12/12/2013	PUNTO COMANDO PULSANTE IR Fornitura e posa in opera di punto comando con pulsante sensore IR in esecuzione incassato nella struttura di muratura, cavi FS17 o FG16OR16 sez. min 1,5 mmq, quota parte di dorsale secondaria, completo di apparecchiatura di comando tipo Vimar o similare, scatola unificata (503) per incasso in pareti di muratura tradizionale ed ogni altro accessorio. Grado di protezione IP2x Punto comando IR SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		5,00		
	SOMMANO...	n.	5,00	85,00	425,00
27 01.02.08 12/12/2013	PUNTO CHIAMATA BAGNO DISABILI Fornitura in opera di collegamento di impianto di chiamata Bagno con apparecchiature tipo Vimar o similare, costituito da: n. 1 punto di chiamata in esecuzione incassato nella struttura di muratura comprensivo di una scatola portafrutti in materiale sintetico per tre moduli 503 da incasso completa di supporto in resina e placca in tecnopolimero, atta al contenimento di un pulsante a tirante agente su un relè bistabile serie modulare componibile, quota parte di tubazioni in materiale sintetico da incasso e/o da esterno, di conduttori FS17 o FG16OR16 da 1,5 mmq compreso il conduttore di protezione e di accessori, da posizionare nel bagno disabili. n. 1 punto di segnalazione ottico e acustica in esecuzione incassato nella struttura di muratura comprensivo di una scatola portafrutti in materiale sintetico per tre moduli 503 da incasso completa di supporto in resina e placca in tecnopolimero, atta al contenimento di una suoneria o ronzatore, e una che contiene la spia luminosa di segnalazione, quota parte di tubazioni in materiale sintetico da incasso e/o da esterno, di conduttori FS17 o FG16OR16 da 1,5 mmq compreso il conduttore di protezione e di accessori. n. 1 punto di annullamento chiamata in esecuzione incassato nella struttura di muratura comprensivo di una scatola portafrutti in materiale sintetico per tre moduli 503 da incasso completa di supporto in resina e placca in tecnopolimero, atta al contenimento di un pulsante serie modulare componibile, quota parte di tubazioni in materiale sintetico da incasso e/o da esterno, di conduttori FS17 o FG16OR16 da 1,5 mmq compreso il conduttore di protezione e di accessori da installare all'interno del rispettivo bagno. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	180,00	180,00
28 01.02.09	PUNTO PRESA ENERGIA BIPASSO AD INCASSO Fornitura e posa in opera punto presa 2x10/16 A + T (Bivalente) in esecuzione incassata nella muratura,				
	A R I P O R T A R E				11'219,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				11'219,00
12/12/2013	realizzata con conduttori tipo FS17 o FG16OR16, sezione minima 2,5 mmq incluso il conduttore di protezione, completa di tubazione in PVC flex e scatola da incasso. Derivata da circuito energia normale, e completa di apparecchiatura tipo Vimar o similare, ed ogni altro accessorio. Grado di protezione IP2x SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		5,00		
	SOMMANO...	n.	5,00	28,00	140,00
29	PUNTO PRESA ENERGIA SCHUKO AD INCASSO				
01.02.10	Fornitura e posa in opera punto presa 2x10/16 A + T (Schuko) n esecuzione incassata nella muratura,				
12/12/2013	realizzata con conduttori tipo FS17 o FG16OR16, sezione minima 2,5 mmq incluso il conduttore di protezione, completa di tubazione in PVC flex e scatola da incasso. Derivata da circuito energia normale, e completa di apparecchiatura tipo Vimar o similare, ed ogni altro accessorio. Grado di protezione IP2x SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		15,00		
	SOMMANO...	n.	15,00	32,00	480,00
30	GRUPPO PRESA ENERGIA INTEBLOCCATA 3F+N 32A				
01.02.11	Fornitura e posa in opera di presa F.M. serie CEE 17, 1x(3P+N+T 32A 400V) con sezionatore di				
21/11/2017	interblocco e fusibili, composta da supporto modulare componibile con attestazione linea e derivazione con conduttori tipo FS17 o FG16OR16, sezione minima 2,5 mmq incluso il conduttore di protezione, accessori di fissaggio e cablaggio, quota parte di linea di alimentazione derivata dalla dorsale principale. Tipo Gewiss o similare, completa di fusibili e tutto il necessario per la corretta posa in opera. Grado di protezione IP44 SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00	230,00	460,00
31	GRUPPO PRESA ENERGIA INTEBLOCCATA 3F+N 16A				
01.02.12	Fornitura e posa in opera di presa F.M. serie CEE 17, 1x(3P+N+T 16A 400V) con sezionatore di				
03/03/2018	interblocco e fusibili, composta da supporto modulare componibile con attestazione linea e derivazione con conduttori tipo FS17 o FG16OR16, sezione minima 2,5 mmq incluso il conduttore di protezione, accessori di fissaggio e cablaggio, quota parte di linea di alimentazione derivata dalla dorsale principale. Tipo Gewiss o similare, completa di fusibili e tutto il necessario per la corretta posa in opera. Grado di protezione IP44 SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	150,00	150,00
32	GRUPPO PRESA ENERGIA INTEBLOCCATA 1F+N 16A				
01.02.13	Fornitura e posa in opera di presa F.M. serie CEE 17, 1x(1P+N+T 16A 400V) con sezionatore di				
03/03/2018	interblocco e fusibili, composta da supporto modulare componibile con attestazione linea e derivazione con conduttori tipo FS17 o FG16OR16, sezione minima 2,5 mmq incluso il conduttore di protezione, accessori di fissaggio e cablaggio, quota parte di linea di alimentazione derivata dalla dorsale principale. Tipo Gewiss o similare, completa di fusibili e tutto il necessario per la corretta posa in opera. Grado di protezione IP44 SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00	110,00	440,00
33	PUNTO PRESA TRASMISSIONE DATI				
01.02.14	Fornitura e posa in opera di punto presa trasmissione dati comprensiva di presa RJ45, e supporto,				
12/12/2013	apparecchiatura tipo Qubix o similare categoria 6 o superiore, tubazione in PVC flex o rigido, o canale,				
	A R I P O R T A R E				12'889,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				12'889,00
	grado IP 2x incassata nella struttura di muratura o esterna sotto capriata, a parete in scatola da incasso o esterna su canale in PVC, quota parte di cavo dati UTP cat. 6 4cp AWG24, ACR nominale di 20dB a 100MHz e 5,5dB a 200MHz, 100Ohm, ed ogni altro accessorio per la realizzazione dell'opera a regola d'arte: SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		5,00		
	SOMMANO...	n.	5,00	50,00	250,00
34 01.02.15 12/12/2013	TORRETTA PORTA FRUTTI A PAVIMENTO A SCOMPARSA Fornitura e posa in opera di torretta a scomparsa annegata a pavimento da 8 moduli, completa di cassaforma in acciaio, setto di separazione, e tutto il necessario per la corretta posa in opera, come da tavola di progetto. Escluso i frutti perchè già conteggiati singolarmente nelle voci precedenti. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	185,00	185,00
35 01.02.16 12/12/2013	PUNTO ALIMENTAZIONE CUOCI PASTA E FRIGGITRICE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione FM cuoci pasta e friggitrice locale cucina, in tubazione in PVC flex o rigido grado IP 44 iincassata nella struttura di muratura, serie pesante conforme a norma CEI 23.14 e tabella UNEL 37121, in cavo FG16OR16 sezione minima 10 mmq. in opera completa di ogni accessorio. a) Pn= 10÷18 KW SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00	65,50	131,00
36 01.02.17 03/03/2018	PUNTO ALIMENTAZIONE UNITA' ESTERNA CDZ Fornitura e posa in opera di punto alimentazione FM unità esterna CDZ, in tubazione in PVC flex o rigido grado IP 44 iincassata nella struttura di muratura, serie pesante conforme a norma CEI 23.14 e tabella UNEL 37121, in cavo FG16OR16 sezione minima 10 mmq. in opera completa di ogni accessorio. a) Pn= 10÷15 KW SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	58,50	58,50
37 01.02.18 12/12/2013	PUNTO ALIMENTAZIONE UNITA' INTERNE VENTILCONVETTORI E RECUP. Fornitura e posa in opera di punto alimentazione FM unità interna a ventilconvettore e recuperatore calore in tubazione in PVC flex grado IP 2X iincassata nella struttura di muratura o pavimento, serie pesante conforme a norma CEI 23.14 e tabella UNEL 37121, cavo FS17 o FG16OR16 sezione minima 1.5 mmq. in opera completa di tubazione per cavo bus, quota parte di cavo bus e ogni accessorio. a) Pn= 0 - 1 KW SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00	44,50	311,50
38 01.02.19 12/12/2013	PUNTO ALIMENTAZIONE CALDAIA, PRODUTTORE ACS E POMPA Fornitura e posa in opera di punto alimentazione FM per caldaia locale tecnico, produttore acs e pompa elettronica, completo di tubazione in PVC rigido grado IP 44, serie pesante conforme a norma CEI 23.14 e tabella UNEL 37121 in opera su vano tecnico esterno, cavo FS17 o FG16OR16 sezione minima 1.5 mmq. a) Pn= 0- 0,5 KW				
	A R I P O R T A R E				13'825,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				13'825,00
	SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00	32,50	97,50
39 01.02.20 12/12/2013	PUNTO TERMOSTATO AMBIENTE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione termostato ambiente, fornito dall'Impiantista Meccanico, in esecuzione incassata nella struttura, compresa fornitura di scatola terminale, linea da 1,5 mmq di collegamento secondo schema quadro, completo di fissaggio e collegamento dell'apparecchiatura. Grado di protezione IP2x SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	32,50	32,50
40 01.02.23 12/12/2013	PULSANTE DI SGANCIO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio di emergenza in contenitore da parete con vetro frontale frangibile, completo di linea di collegamento FG16OR16 all'attuatore di apertura a sicurezza positiva posto nel quadro, martelletto con catenella, cartello segnaletico in alluminio serigrafato e ogni altro accessorio. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	90,00	90,00
41 01.02.24 12/12/2013	PLACCA DI FINITURA Fornitura e posa in opera di placca di finitura dei punti comando/presa 503 in materiale termoplastico di colore bianco avorio, tipo Vimar o similare. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		28,00		
	SOMMANO...	n.	28,00	7,00	196,00
42 01.02.25 12/12/2013	IMPIANTO CITOFONICO Fornitura e posa in opera di impianto citofonico e di intercomunicazione tra accesso e sala polifunzionale costituito da: n° 1 posto esterno installato su colonna metallica da definire con DL, con pulsante di chiamata, unità fonica, contenitore da esterno con placca frontale in alluminio anodizzato. Alimentatore in contenitore modulare Din collocato nel quadro generale, n° 1 posto interno, con microfono e ronzatore, pulsante comando apertura eventuale cancelletto. Linee di collegamento in cavo multiplo. Completo di collegamento all'elettroserratura dell'accesso pedonale, al portoncino di ingresso principale e tutto il necessario per la corretta posa in opera SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	500,00	500,00
43 01.02.26 08/11/2017	IMPIANTO TV Fornitura e posa in opera di impianto ricezione segnali TV analogici tradizionali conforme 11/05/2015 norme CEI 100.7 composto da: Antenna centralizzata di ricezione segnali TV, completa di centralino di amplificazione dimensionato per 5 prese e predisposto per un minimo di 50 canali scelti dalla D.L. Sostegno in acciaio zincato fissato alla copertura e opportunamente controventato. Compresa linea di alimentazione 230 Vc.a. alimentatore stabilizzato, predisposizione parabola satellitare, partitori di segnale ed ogni altro accessorio. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze		1,00		
	SOMMANO...	a corpo	1,00	600,00	600,00
	A R I P O R T A R E				15'341,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				15'341,00
44 01.02.27 08/11/2017	PUNTO PRESA IMPIANTO TV Fornitura e posa in opera di punto presa per segnali antenna TV in esecuzione incassata completa di quota parte di dorsale di distribuzione del segnale in cavo coassiale a bassa perdita, tubazione in PVC flex esistente, scatola terminale incassata, frutto presa passo 9,5 IEC schermato idoneo per frequenze da 40 a 1750 MHz con supporto ed ogni altro onere. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze	n.	3,00 SOMMANO... 3,00	38,00	114,00
45 01.02.28 19/10/2018	PUNTO PREDISPOSIZIONE IMPIANTO RILEVAZIONE INCENDIO Fornitura e posa in opera di punto predisposizione utilizzatori impianto rilevazione incendio, in esecuzione incassata nella struttura, o a vista su tubo metallico, compresa fornitura di scatola terminale, completo di fissaggio e collegamento dell'apparecchiatura. Grado di protezione IP2x SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 2 - Derivazioni alle utenze	n.	9,00 SOMMANO... 9,00	30,00	270,00
	A R I P O R T A R E				15'725,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				15'725,00
	Apparecchi di illuminazione (Cap 3)				
46 01.03.01 12/12/2013	PLAFONIERA A PARETE 2x55W Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione ad applique, finalizzato all'utilizzo di sorgenti luminose fluorescenti, con emissione luminosa up/down light. Il vano ottico del prodotto è realizzato con profili laterali in estrusione di alluminio, testate di chiusura in polycarbonato stampato ad iniezione, struttura interna il lamiera di acciaio e carter di copertura interno in lamiera di acciaio microforata. Il prodotto è sottoposto a verniciatura a liquido. Lo schermo diffusore è realizzato in polycarbonato e dotato di microprismature e film diffondente in polycarbonato opalino. La ripartizione del flusso è 65 % up-light e 35 % down-light. Dimensioni 253x62 mm L = 620 mm Descrizione delle lampade 2 x TC-L 55W 2G11 Peso (kg) 2,64kg Completo di lampade e accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte tipo Iguzzini o similare SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 3 - Apparecchi di illuminazione				
			1,00		
	SOMMANO...	n.	1,00	270,00	270,00
47 01.03.02 12/12/2013	PLAFONIERA A PARETE 2x55W CON ALIMENTATORE IN EMERGENZA Fornitura e posa in opera di apparecchio per illuminazione ad applique, finalizzato all'utilizzo di sorgenti luminose fluorescenti, con emissione luminosa up/down light. Il vano ottico del prodotto è realizzato con profili laterali in estrusione di alluminio, testate di chiusura in polycarbonato stampato ad iniezione, struttura interna il lamiera di acciaio e carter di copertura interno in lamiera di acciaio microforata. Il prodotto è sottoposto a verniciatura a liquido. Lo schermo diffusore è realizzato in polycarbonato e dotato di microprismature e film diffondente in polycarbonato opalino. La ripartizione del flusso è 65 % up-light e 35 % down-light. Dimensioni 253x62 mm L = 620 mm Descrizione delle lampade 2 x TC-L 55W 2G11 Peso (kg) 2,64kg In versione emergenza con batteria per garantire 1h di autonomia Completo di lampade e accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte tipo Iguzzini o similare SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 3 - Apparecchi di illuminazione				
			2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00	410,00	820,00
48 01.03.03 12/12/2013	PLAFONIERA A PARETE 72/90W Fornitura e posa in opera di apparecchio per interni finalizzato all'impiego di lampade fluorescenti compatte TC-L 2x36W. Realizzato da un piatto in lamiera metallica imbutita, sostiene il cablaggio per lampade fluorescenti, la morsettiera e i portalampe; sullo stesso piatto viene applicato uno schermo in metacrilato tramite la rotazione di molle poste perimetralmente all'apparecchio. Dimensione: 530x530mm H 143mm Colore: Bianco Cablaggio: Completo di alimentatore e gruppo inverter per lampade fluorescenti compatte TC-L 2x36W. Lampada Fluorescente compatta 36W 2G11 3000 K Caratteristiche del prodotto: Flusso totale emesso [Lm]: 3134.32 Flusso totale disperso verso l'alto [Lm]: 4.7 Potenza totale [W]: 90 Efficienza luminosa [Lm/W]: 34.83 Tensione [V]: 230 Completo di lampade e accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte tipo Iguzzini o similare SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 3 - Apparecchi di illuminazione				
			2,00		
	SOMMANO...	n.	2,00	204,00	408,00
49 01.03.04 12/12/2013	LINEA TUBO LED 15W Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a Led monocromatici Warm White con ottica diffondente. Installazione a plafone, parete e soffitto. Costituito da corpo e supporti per l'installazione da ordinare separatamente. Corpo cilindrico realizzato in polycarbonato estruso con finitura semitrasparente (acidata) e trattamento anti-UV; tappi di chiusura e supporti pressacavi in pressofusione in zama con trattamento galvanico nichel opaco, camletti di guarnizione siliconiche. Versione monocromatica con circuito elettronico 24Vdc. Predisposto per il cablaggio passante tramite doppio PG11 in materiale plastico di colore nero e doppio cavo multiploare L=500mm. Vari accessori per il cablaggio disponibili: connettori lineari IP68 per il cablaggio passante, alimentatori 24Vdc esterni da barra DIN o ad appoggio. Dimensione: D=25mm L=1615mm - H=50mm; Completo di braccetti di fissaggio, quota parte alimentatore led da 70W e vari accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte				
	A R I P O R T A R E				17'223,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				17'223,00
50 01.03.05 12/12/2013	Tipo Iguzzini o similare SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 3 - Apparecchi di illuminazione		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00	264,00	1'584,00
50 01.03.05 12/12/2013	PLAFONIERA A SOFFITTO 2x49W Fornitura e posa in opera di apparecchio stagno a plafone in PC. Per 2 lampade fluorescenti T5 49 W. Montaggio per mezzo di accluse graffe di fissaggio in acciaio inossidabile. Montaggio sospeso possibile per mezzo di accessori opzionali. Grazie alle ridotte temperature superficiali ed all'elevata protezione, idoneo per l'impiego in ambienti con particolare rischio d'incendio. Diffusore in policarbonato trasparente con lati frontali finemente strutturati, antiurto, UV-resistente, esterno liscio, con prismi longitudinali interni. Diffusore eseguito in monoblocco, meccanicamente resistente. Arresto sicuro del diffusore mediante chiusure ad arresto rapido senza l'uso di attrezzi. Corpo apparecchio in PC, difficilmente infiammabile e riciclabile. Con aperture a sfondare sul lato soffitto e frontale per collegamento e prolungamento della rete nonché per cablaggio passante per mezzo di cavi interni termoresistenti. corpo apparecchio trasparente. Classe d'isolamento I, Grado di protezione IP66, Resistenza all'urto 6 J, Resistenza al calore 850 °C. Con reattore elettronico, con interruttore. Portalamпада G5 Cibse BZ 6/.75/BZ 5/1/BZ 6 Resistenza all'urto 6 J Resistenza al filo 850 °C incandescente Classe d'isolamento I Grado di protezione IP 66 Peso 4,0 kg Colore trasparente D (mm): 1100 D1 (mm): 235 D2 (mm): 475 Completo di lampade e accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte tipo Trilux o similare SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 3 - Apparecchi di illuminazione		3,00		
	SOMMANO...	n.	3,00	130,00	390,00
51 01.03.06 12/12/2013	PROIETTORE LED 40W OTTICA SPOT Fornitura e posa in opera di proiettore per interni orientabile con adattatore per installazione su binario tensione di rete. Apparecchio realizzato in pressofusione di alluminio. La doppia orientabilità del proiettore permette una rotazione di 360° attorno all'asse verticale e una inclinazione di 90° sul piano orizzontale. Blocchi meccanici del puntamento sia per la rotazione intorno all'asse verticale che rispetto al piano orizzontale. alimentatore elettronico incorporato. L'apparecchio è completo di gruppo LED. Led life time con flusso residuo a 80%(L80): 50000h Ta a 25°C. Installazione: a binario elettrificato Dimensione: L 158 mm - D 116 mm - H 233 mm Peso [Kg]: 1,4 LED warm white - alimentatore elettronico - ottica spot - 37W 3000 lm Caratteristiche del prodotto: Flusso totale emesso [Lm]: 2365.8 Flusso totale disperso verso l'alto [Lm]: 0 Potenza totale [W]: 40.8 Flusso in emergenza [Lm]: / Efficienza luminosa [Lm/W]: 57.99 Completo di accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte tipo Iguzzini o similare SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 3 - Apparecchi di illuminazione		6,00		
	SOMMANO...	n.	6,00	228,00	1'368,00
52 01.03.07 12/12/2013	PROIETTORE LED 40W OTTICA FLOOD Fornitura e posa in opera di proiettore per interni orientabile con adattatore per installazione su binario tensione di rete. Apparecchio realizzato in pressofusione di alluminio. La doppia orientabilità del proiettore permette una rotazione di 360° attorno all'asse verticale e una inclinazione di 90° sul piano orizzontale. Blocchi meccanici del puntamento sia per la rotazione intorno all'asse verticale che rispetto al piano orizzontale. alimentatore elettronico incorporato. L'apparecchio è completo di gruppo LED. Led life time con flusso residuo a 80%(L80): 50000h Ta a 25°C. Installazione: a binario elettrificato Dimensione: L 158 mm - D 116 mm - H 233 mm Peso [Kg]: 1,4 LED warm white - alimentatore elettronico - ottica FLOOD - 37W 3000 lm Caratteristiche del prodotto: Flusso totale emesso [Lm]: 2365.8 Flusso totale disperso verso l'alto [Lm]: 0 Potenza totale [W]: 40.8 Flusso in emergenza [Lm]: / Efficienza luminosa [Lm/W]: 57.99 Completo di accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte tipo Iguzzini o similare SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 3 - Apparecchi di illuminazione		10,00		
	A R I P O R T A R E		10,00		20'565,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		10,00		20'565,00
53 01.03.08 12/12/2013	<p>SOMMANO...</p> <p>BINARIO PER PROIETTORE LED</p> <p>Fornitura e posa in opera di binario elettrificato costruito in lega di alluminio, con all'interno alloggiati i conduttori in rame secondo le norme EN 60570. I conduttori sono racchiusi in profili estrusi rigidi in materiale isolante PVC ad alta rigidità dielettrica ed alta resistività d'isolamento. E' disponibile nei colori (01) bianco, (04) nero, (12) alluminio. Installazione: A soffitto con supporti di fissaggio o tramite tige o cavetti regolabili portanti in diversa lunghezza da applicare sul profilo. il binario può essere applicato anche ad un'altezza inferiore a 2,50 m dal pavimento, in modo da essere utilizzato in prossimità dei piani di lavoro. Dimensione: 2000/3000 X 31,4mm H =37,8mm Colore: Bianco (01) Nero (04) Alluminio (12) Peso [Kg]: 1,96 Cablaggio: La sezione dei conduttori elettrici è tale da consentire le seguenti possibilità di installazione: tensione di esercizio 220/250V. L'allaccio alla rete elettrica monofase 220/250V permette un carico complessivo di 16 A che corrisponde a 3500/4000 V/A suddivisibili su tre circuiti.Tensione di esercizio 220/380V.L'allaccio alla rete elettrica trifase 220/380V permette un carico complessivo di 16 A che corrisponde a 10500 V/A suddivisibili sui 3 circuiti (3x3500 V/A).</p> <p>Completo di quota parte di connettori maschi e femmine, testate, giunto cablato a scomparsa, attacchi a soffitto/capriata e accessori per la realizzazione dell'opera a regola d'arte</p> <p>tipo Iguzzini o similare</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 3 - Apparecchi di illuminazione</p>	n.	10,00	230,00	2'300,00
	SOMMANO...	ml	17,00	45,00	765,00
54 01.03.09 12/12/2013	<p>LAMPADA AUTONOMA D'EMERGENZA 18W SE</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera autonoma per illuminazione di sicurezza con autodiagnosi tipo Beghelli 1x18W o similare approvato, completa di batteria di accumulatori ricaricabili al Ni-Cd autonomia 1 ora, tubo fluorescente o led, accessori di fissaggio ed ogni altro onere.</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 3 - Apparecchi di illuminazione</p>	n.	2,00	110,00	220,00
55 01.03.10 12/12/2013	<p>LAMPADA AUTONOMA D'EMERGENZA 18W SA</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera autonoma per illuminazione di sicurezza con autodiagnosi tipo Beghelli 1x18W o similare approvato, completa di batteria di accumulatori ricaricabili al Ni-Cd autonomia 1 ora, tubo fluorescente o led, accessori di fissaggio ed ogni altro onere. La plafoniera sarà dotata di pittogrammi segnaletici autoadesivi normalizzati per indicazione percorsi e vie di esodo o per altre informazioni.</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 3 - Apparecchi di illuminazione</p>	n.	3,00	130,00	390,00
56 01.03.11 12/12/2013	<p>PLAFONIERA FLORESCENTE COMPATTA 26W</p> <p>Fornitura e posa in opera di plafoniera IP 55 per installazione a parete esterna con corpo in termoplastico colore a scelta della DL, diffusore in vetro sabbiato tipo "DISANO" applique, completa di lampada a basso consumo da 15÷26 W, 230 V, ed ogni altro accessorio.</p> <p>1x26 W</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p> <p>Cap 3 - Apparecchi di illuminazione</p>	n.	6,00	65,00	390,00
57 01.03.12 02/07/2018	<p>PROIETTORE DA ESTERNO JM 250 W</p> <p>Fornitura e posa in opera di riflettore corpo in alluminio pressofuso, con ampie alettature di raffreddamento. Diffusore in vetro di protezione temperato, spessore 5 mm resistente agli shock termici e agli urti oppure in policarbonato trasparente prismaticizzato internamente per un maggiore controllo luminoso e liscio esternamente, antipolvere e antiurto, infrangibile ed autoestinguente V2, stabilizzato ai</p>				
	A R I P O R T A R E				24'630,00

[illegible]

[illegible]

COMMITTENTE: comune di Colognola ai Colli

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				34'180,00
62 01.06.01 19/10/2018	<p align="center">Impianto rilevazione automatica fumo (Cap 6)</p> <p>CENTRALE RILEVAZIONE AUTOMATICA FUMO Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a tre loops digitali indirizzabile, capace di 128 dispositivi totali liberamente configurabili e programmabili tramite tool elettronico, 32 zone software di cui 8 visibili a LED/Display, 24 visibili tramite Display LCD a 160 caratteri. La centrale è configurabile in 2 modalità: "Out of the box" non necessita di tool di indirizzamento per i dispositivi loop né di software di configurazione. Quando necessaria una operatività di base del sistema è possibile avviare da tastiera le seguenti fasi: - Autoapprendimento (rilevazione automatica dei dispositivi sui loop) - Autoindirizzamento (assegnazione automatica degli indirizzi provvisori ai dispositivi) - Automappatura (associazione automatica dei dispositivi alle zone Software) Al termine della procedura deve essere possibile confermare o modificare l'indirizzo degli elementi, la zona di assegnazione ed il modo operativo tra giorno e notte. La centrale dovrà disporre di Bus Seriale RS485 integrato per la gestione fino a 4 pannelli ripetitori e fino a 4 moduli di interfaccia per la gestione di stampanti remote o di comandi remoti. La centrale dovrà essere dotata al suo interno di un comunicatore digitale PSTN certificato EN54-21 per l'invio di messaggi vocali e/o codici eventi verso centri di tele sorveglianza con protocollo Contact-ID o SIA. La centrale dovrà consentire l'installazione del modulo opzionale di rete certificato EN54-21, per la gestione da remoto su rete LAN sia della centrale stessa che dei codici eventi verso i centri di tele sorveglianza. La centrale disporrà di porta USB per l'upload/download della configurazione e, qualora installata l'interfaccia di rete, anche di porta Ethernet. La tipologia di connessione alla centrale verrà stabilita tramite il software dedicato (compreso nella fornitura) installato sul PC, lo stesso software consentirà la produzione di mappe grafiche elementari, la visualizzazione eventi in tempo reale ed il grafico dinamico del punto richiamato, oltre ai tradizionali controlli quali tacitazioni, ricognizione, evacuazione e reset. Nella custodia della centrale sarà possibile alloggiare batterie fino ad un massimo di 2 x 12 V x 12 Ah. La centrale dovrà essere dotata delle seguenti uscite generali: - 2 circuiti sirena, tacitabili, supervisionati; - 1 contatto di scambio libero da potenziale per allarme; - 2 uscite OC liberamente programmabili; - 1 uscita supervisionata per linea telefonica; La centrale dovrà essere certificata secondo le norme di prodotto EN54-2, EN54-4 ed EN54-21 e conforme alla Regola Europea N° 305/2011 (CPR). La linea dovrà essere formata a loop (con una andata e un ritorno) al fine di garantire il funzionamento del sistema anche in caso di interruzione del cavo. Dovrà essere possibile effettuare direttamente dalla tastiera del pannello operatore seguendo menu guidati e tasti funzione, tutte quelle operazioni di gestione del sistema e l'eventuale modifica dei testi di allarme associati agli elementi collegati. Tramite P.C. portatile e programma di configurazione dovrà essere possibile, direttamente sul posto, modificare i parametri di correlazione e funzionamento del sistema. Caratteristiche tecniche: - tensione di alimentazione: 230Vac~50Hz -15/+10%; - tensione sul Loop: Fino a 400mA di corrente condivisa dinamicamente sui 3 circuiti loop; - tensione nominale uscite ausiliarie: 27.6Vdc; - assorbimento max: 1,5A (H) - 2,5A (L); - umidità: sino a 95%UR senza condensa; - lunghezza massima linea di segnalazione: 2000 mt con cavo 2x0.75mmq twistato e schermato resistente al fuoco come da normativa vigente UNI9795; - certificazione: EN54-2, EN54-4, EN54-21, 0051-CPD-0406 (1,5A) - 0051-CPD-0407 (2,5A) ; - temperatura di esercizio: da -5°C a +40°C; - dimensione massima batterie: n°2 da 12V 12Ah Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione, attivazione e collaudo completo dell'impianto di rivelazione incendio, comprendente schemi particolari di collegamento, programmazione software, l'impiego di personale altamente specializzato per la posa delle apparecchiature, cablaggio della centrale, attivazione, collaudo dell'impianto compreso l'inserimento di testi concordati con l'amministrazione ed interventi in loco di tecnico specialista della ditta fornitrice delle apparecchiature. Compreso quant'altro necessario alla corretta esecuzione del lavoro a regola d'arte. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 6 - Impianto rilevazione automatica fumo</p>				
	SOMMANO...	n.	1,00	1'650,00	1'650,00
	A R I P O R T A R E				35'830,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				35'830,00
63 01.06.02 19/10/2018	<p>SENSORE OTTICO</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo indirizzato fotoelettrico, collegabile entro il loop digitale del sistema. Il rivelatore può essere collegato a tutte le centrali analogiche/indirizzate ed è adatto per la rivelazione di fumi chiari con focolai di incendio a combustione lenta. Sul rivelatore è presente un led di segnalazione visibile a 360° il cui lampeggio durante le interrogazioni dalla centrale di controllo potrà essere escluso.</p> <p>Il rivelatore dovrà collegarsi alle basi standard modello 4B oppure quando necessarie, alle basi con isolatore integrato modello 4B-I, entrambe le basi dovranno disporre di una uscita per l'attivazione del ripetitore ottico remoto. Il rivelatore dovrà garantire la compensazione automatica della deriva, effettuare un'autodiagnosi automatica e trasmettere all'unità di controllo ogni valore sensibile, confrontabile con gli Algoritmi di rivelazione, affinché sia possibile la lettura di tali valori da remoto. Il rivelatore di fumo dovrà poter essere programmabile da software su 3 livelli di sensibilità, modificabili per adeguarsi alle condizioni ambientali costanti o alla variazione delle stesse tra il giorno e la notte. Il corpo del rivelatore deve essere di colore bianco, in materiale plastico ABS ritardante la fiamma. Il rivelatore dovrà poter operare ai regimi di temperatura compresi tra -25°C e +70°C e -40°C e +80°C per lo stoccaggio, con Umidità Relativa del 95% non condensante e senza formazione di ghiaccio.</p> <p>L'indirizzo deve essere assegnato tramite il tool elettronico. Il rivelatore deve essere certificato secondo le norme di prodotto EN54-7 e conforme alla Regola Europea N° 305/2011 (CPR).</p> <p>Compresi lo zoccolo e/o lo zoccolo isolatore, Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti i cavi di collegametno del loop, gli oneri per l'installazione e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante e perfettamente finita a regola d'arte.</p> <p>Tipo Fireclass F/516.460.502 + zoccolo F/517.050.041 4B (o F/517.050.043 zoccolo con isolatore) o equivalente.</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 6 - Impianto rilevazione automatica fumo</p>				
	SOMMANO...	n.	5,00		
			5,00	120,00	600,00
64 01.06.03 19/10/2018	<p>PULSANTE MANUALE ALLARME INCENDIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pulsante a rottura di vetro indirizzabile per interno dotato di isolatore, collegabile entro il loop digitale del sistema. Il pulsante deve essere azionato tramite la rottura del vetro, senza ausilio di martelletti o altri dispositivi, in quanto munito di pellicola protettiva antinfortunistica. Dove necessario, il vetrino potrà essere sostituito da un elemento plastico deformabile che permette dopo l'attivazione dell'allarme, il ripristino del pulsante tramite la chiave di test fornita in dotazione.</p> <p>Non dovranno essere previste particolari scritte sul pulsante ma una icona univoca che ne indichi l'utilizzo in tutta la Comunità Europea. Un led rosso posto sul frontale del pulsante lampeggerà ad ogni ciclo di interrogazione dalla centrale di controllo e accenderà a luce fissa quando attivato l'allarme. Il pulsante deve poter essere montato sia su cassette standard di superficie che su cassette da incasso. L'indirizzo deve essere assegnato tramite il tool elettronico, non sono ammessi sistemi di indirizzamento che prevedano microinterruttori o altri dispositivi che potrebbero essere modificati/rimossi dopo la messa in servizio del sistema, considerata la quota di installazione del dispositivo. Il pulsante deve essere certificato secondo le norme di prodotto EN54-11 e conforme alla Regola Europea N° 305/2011 (CPR) Il pulsante dovrà disporre di simboli internazionali stampati sulla custodia e dovrà essere in grado di trasmettere alla centrale i seguenti messaggi: Allarme, Allarme in stato di test, Non operativo.</p> <p>Lo stato di allarme del pulsante manuale viene segnalato a livello ottico mediante un LED. Per rendere difficoltoso l'eventuale uso improprio dell'avvisatore d'incendio manuale il pulsante può essere equipaggiato con un coperchio di protezione aggiuntivo.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentazione: 24-37.5Vdc - assorbimento: 280 microA a riposo; - assorbimento in allarme: 2.8mA; - temperatura di esercizio: -10 +55 °C; - grado di protezione: IP24D (da interno); - colore rosso RAL 3000; - umidità: <95% senza condensa; - materiale: Noryl SE 100; - dim. (BxHxP) 89 x 93 x 45 mm. - peso: 110g; <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante e perfettamente finita a regola d'arte.</p> <p>Tipo Fireclass FC420CP o equivalente.</p> <p>SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale</p>				
	A R I P O R T A R E				36'430,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				36'430,00
65 01.06.04 19/10/2018	Cap 6 - Impianto rilevazione automatica fumo	n.	1,00	100,00	100,00
	SOMMANO...		1,00		
66 01.06.05 19/10/2018	PANNELLO OTTICO ACUSTICO Fornitura e posa in opera di pannello ottico acustico per la segnalazione di allarme incendio idonea all'installazione all'interno. Il pannello dovrà permettere di ottenere il requisito di illuminamento minimo richiesto dalla norma di 0,4lx in un area di 9,1 x 9,1m ad una altezza di installazione di massima di 4,6m. Il pannello dovrà essere realizzato in materiale ABS autoestinguente + pmma e dovrà disporre di una sezione ottica dotata di funzione di sincronizzazione e realizzata con un LED ed una lente ad alta efficienza, grazie alla normativa UNI EN54-23 con un'ampia copertura pur mantenendo bassi i consumi. Uno speciale diffusore dovrà garantire l'uniformità della retroilluminazione su tutta la superficie della dicitura. Un buzzer di elevata potenza sonora garantisce una perfetta segnalazione acustica in caso di allarme, garantendo la conformità con la normativa UNI EN54-3. Il pannello dovrà certificato secondo le norme EN54-23 W-4,6-9,1 e O-4,6-9,1-9,9 con sincronizzazione e EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006. Dati tecnici: - dimensioni (l x h x p): 292x130x55 mm; - alimentazione: 18-30 Vcc; - assorbimento massimo: 50mA; - pressione sonora min: 79dB (A) a 1m. 30Vcc P.O.165°; - pressione sonora max: 92.3dB (A) a 1m. 30Vcc P.O.45°; - frequenza lampeggio: 1 Hz; - frequenza buzzer: 2.8 Khz; - categoria installazione: W (parete); - codice volume copertura: W-4,6-9,1 - grado di protezione: IP21C. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante e perfettamente finita a regola d'arte. Tipo Zettler F/576.501.073 o equivalente.	n.	2,00	175,00	350,00
	SOMMANO...		2,00		
66 01.06.05 19/10/2018	MODULO AVVISATORE ACUSTICO Fornitura e posa in opera di Modulo comando sirena indirizzato in grado di mettere a disposizione su un punto prestabilito del loop un'uscita supervisionata per il comando di suonerie convenzionali, collegabile entro il loop digitale. Il modulo è alimentato/comandato direttamente dal loop digitale, mentre la tensione presente sull'uscita sirena dovrà pervenire da sorgente ausiliaria. L'uscita è in grado di commutare fino a 2A @ 24 Vdc ed è in grado di trasmettere all'unità di controllo le seguenti condizioni: Normale Guasto Corto Circuito Guasto Circuito Aperto Guasto Alimentazione Esterna Tipo Dispositivo non Valido Dispositivo non Risponde Un led rosso integrato nel modulo lampeggia ad ogni ciclo di interrogazione dalla centrale di controllo e accende a luce fissa quando attivata l'uscita. Il modulo può essere configurato per attivarsi in base ad eventi singoli o multipli e potrà essere disattivato/riavviato tramite il pulsante di tacitazione suonerie presente in centrale. Le suonerie connesse all'uscita del modulo, dovranno essere polarizzate e soppresse, in quanto la stessa lavora secondo l'inversione della polarità, qualora non lo fossero sarà necessario applicare opportuni diodi di tipo 1N4002 o 1N4007. Il modulo deve essere certificato secondo le norme di prodotto EN54-18 e conforme alla Regola Europea N° 305/2011 (CPR) Caratteristiche tecniche: - alimentazione: 24-37.5Vdc - temperatura di esercizio: -20 +70 °C; - umidità: <95% senza condensa; - ECM/RFI: uguale o superiore a EN61000.6.3 & EN50130-4; - dim. (BxHxP) 148 x 87 x 14 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante e perfettamente finita a regola d'arte.	n.	2,00	175,00	350,00
	SOMMANO...		2,00		
	A R I P O R T A R E				36'880,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	IMPORTI	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				36'880,00
67 01.06.06 19/10/2018	Tipo Fireclass FC410SNM o equivalente. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 6 - Impianto rilevazione automatica fumo SOMMANO...	n.	2,00	150,00	300,00
			2,00		
68 01.06.07 19/10/2018	ALIMENTATORE AUSILIARIO 5A Fornitura e posa in opera di alimentatore idoneo all'alimentazione di impianti di rivelazione incendio che necessitano di alimentazione supplementare per elettromagneti, pannelli luminosi, campane che mediamente richiedono consumi superiori alla capacità della centrale di rivelazione. L'alimentatore sarà composto da: - alimentatore principale con uscita stabilizzata e protetta contro il cortocircuito dal quale viene ricavata la tensione di caricabatteria debitamente protetta con distacco selettivo in caso di cortocircuito, elaborazione degli allarmi di potenza sulle uscite verso il carico e sulla batteria; - circuito di controllo della tensione di batteria e presenza della tensione di rete con generazione degli allarmi in caso di anomalia; - 2 batterie da 12V 17Ah collegate in serie e connesse al caricabatteria. L'alimentatore dovrà essere certificato CPD secondo la norma UNI EN54-4:1997 + A1:2002 + A2:2006. Caratteristiche tecniche: - Tensione di alimentazione: 230Vca -15%+10% - 50/60Hz; - Tensione di uscita max (prima di sgancio sicurezza): 29,4V±1%; - Tensione di uscita min (a batteria scarica): 19,0V±1%; - Corrente assorbita (max): 1,6A; - Massima modulazione residua della tensione di uscita (Ripple): 1,5% - Corrente nominale: 5,5A - Massima corrente permanente erogabile: 4 A - Tempo di ricarica (fino all'80% della batteria): 24h - Soglia di sconnessione modulo alimentatore: 29,4V - Soglia di segnalazione batteria bassa: 22,0V - Soglia di sconnessione accumulatore: 18,7V - Temperatura di funzionamento: -5+40°C - Resistenza interna massima della batteria e della circuiteria associata: 1ohm - Classe di isolamento: I - Dimensioni: (L x H x P): 383 x 408 x 97 mm - Peso (con accumulatori da 17Ah): 16,5 Kg L'alimentatore dovrà essere completo di batterie da 18Ah. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per l'installazione, la batteria, e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante e perfettamente finita a regola d'arte. Tipo Fireclass BX24/50-U o equivalente. SpCap 1 - Impianto elettrico sala polifunzionale Cap 6 - Impianto rilevazione automatica fumo SOMMANO...	n.	1,00	600,00	600,00
			1,00		
68 01.06.07 19/10/2018	ELEMENTO PRE CONTROLLO ALIMENTATORE Fornitura e posa in opera di modulo indirizzato miniaturizzato per il controllo di 1 ingresso in Classe B (a ramo) proveniente da contatti NA o un contatto NC, liberi da potenziale, collegabile entro il loop digitale del sistema. Il modulo controlla lo stato dei contatti a cui è collegato e può essere impostato per operare in base ai seguenti Stili: Stile B (NA) il modulo genera una condizione di allarme quando rileva il corto circuito sulla linea Stile C (NA) il modulo genera una condizione di guasto quando rileva il corto sulla linea Stile C (NC) il modulo genera una condizione di guasto quando rileva il corto sulla linea I collegamenti in Stile C sia per contatti NA che per contatti NC, necessitano di una resistenza di allarme in serie al contatto controllato. Il controllo del circuito necessita sempre di una resistenza di fine linea. Il modulo è in grado di trasmettere all'unità di controllo le seguenti condizioni: - Normale; - Attivo; - Guasto Corto Circuito; - Guasto Circuito Aperto; - Dispositivo non Valido; - Dispositivo non Risponde; Il modulo deve essere collegato entro custodie o cassette di derivazione, nelle immediate vicinanze del contatto da controllare e disporre di una uscita ausiliaria per un eventuale led indicatore d'intervento				
	A R I P O R T A R E				37'780,00

[illegible]

COMMITTENTE: comune di Colognola ai Colli [COMPUTO ESTIMATIVO AQUADEVITA 2 STRALCIO 191018.dcf] (C:\Users\Mauro\OneDrive - OMNISTUDI\1 M