

1) ANA1 Solaio formato da tegoli prefabbricati in c.a.p. del tipo " Pegaso ", aventi lunghezza max di ml. 12,00 circa, larghezza max cm. 254 e spessore cm. 40, (muniti all' estradosso di staffe sporgenti per il collegamento alla caldana), posti in opera accostati e continui, fissati nella struttura portante e completi di lamiera zincata (carpenteria a perdere) con profilo grecato spessore mm. 7/10, autoportante e poggiante tra le costole dei tegoli per consentire il getto della caldana e per ottenere sia l'intradosso che l'estradosso perfettamente piano.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
SOLAIO PREF	Fornitura solaio prefabbricato tipo Pega	m ²	30,00	1	30,00
OP.01.	Operaio specializzato	ora	26,73	0,1	2,67
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
GRU	Nolo gru	h	150,00	0,05	7,50
TOTALE					42,53
13% SPESE GENERALI SU € 42,53					5,53
10% UTILE IMPRESA SU € 48,06					4,81
PREZZO					52,87
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					52,87

2) ANA2 Esecuzione di muretti di recinzione spessore cm. 20 mediante la fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati modulari in calcestruzzo con resistenza caratteristica C25/30 (R'ck > 30 N/mm²) da cm.600 x H 120

E' compresa la fornitura degli elementi "fuori-modulo" (uno o più per lato) a seconda delle dimensioni dell'opera finita o per il posizionamento di cancelli ed aperture in genere.

Il piano di posa degli elementi prefabbricati dovrà essere ad una quota di cm. 15÷20 inferiore rispetto a quella del terreno più basso.

sono compresi altresì ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
MURETTO PREFABBRIC OP.03. OP.01. AUTOCARRO	Fornitura e posa in opera di elementi pr Operaio comune Operaio specializzato Nolo autocarro	cad ora ora h	25,00 21,13 26,73 17,80	2 0,1 0,1 0,25	50,00 2,11 2,67 4,45
TOTALE					59,23
13% SPESE GENERALI SU € 59,23					7,70
10% UTILE IMPRESA SU € 66,93					6,69
PREZZO					73,62
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cad					73,62

3) ANA3 Realizzazione di PAVIMENTAZIONE ERBOSA di tipo carrabile mediante la fornitura e posa in opera di grigliato prefabbricato in cls (rapporto 60% erba 40% cemento), delle dimensioni cm 50x50 spessore cm 12, compresa posa su letto di sabbia grossa dello spessore di cm 8, l'intasatura dei vuoti con miscela di sabbia fine di lago e torba, semina con miscugli adeguati e quanto altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
GRIGLIATO PREFABBRIC SABBIA OP.03.	Fornitura di grigliato prefabbricato in	m ²	12,00	1	12,00
	Fornitura di sabbia	m ³	14,10	0,005	0,071
	Operaio comune	ora	21,13	0,1	2,11
TOTALE					14,18
13% SPESE GENERALI SU € 14,18					1,84
10% UTILE IMPRESA SU € 16,02					1,60
PREZZO					17,62
ARROTONDAMENTO					0,18
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					17,80

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
4) ANA4	Realizzazione di muro a secco in pietrame calcareo duro dell'altopiano di Ragusa a spacco di cava, realizzato interamente a mano e secondo la tipologia tipica dei muri a secco della zona, compresa pietra arrotondata di chiusura in sommità (traversa) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte				
PIETRA CALCAREA	Fornitura di pietra calcarea dura dell'a	m ³	22,14	1,1	24,35
OP.03.	Operaio comune	ora	21,13	1,5	31,70
OP.01.	Operaio specializzato	ora	26,73	0,2	5,35
TOTALE					61,40
13% SPESE GENERALI SU € 61,40					7,98
10% UTILE IMPRESA SU € 69,38					6,94
PREZZO					76,32
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m³					76,32

5) ANA5 Fornitura spandimento e lavorazione, anche a mano, di terra vegetale, priva di radici, di erbe infestanti, di cocci e di ciottoli, miscelata con torba vegetale disinfettata, nella misura non inferiore al 30% e con l'aggiunta di opportuna quantità di concime granulare, e comunque non inferiore a kg 1.5 per m2, per la formazione di terreno per aiuole, compreso, altresì, il trasporto da qualsiasi distanza, nonché la vagliatura e l'asportazione di eventuali impurità la livellazione e la conformazione del terreno, secondo le prescrizioni della D.L. e comunque con un'altezza non inferiore a cm 30 e tutto quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.03.	Operaio comune	ora	21,13	0,1	2,11
AUTOCARRO	Nolo autocarro	h	17,80	0,5	8,90
TERRENO VEGETALE	Fornitura di terreno vegetale	m ³	13,55	1	13,55
TOTALE					24,56
13% SPESE GENERALI SU € 24,56					3,19
10% UTILE IMPRESA SU € 27,75					2,78
PREZZO					30,53
ARROTONDAMENTO					0,31
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					30,84

6) ANA6 Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario, idoneo per distribuzione acqua calda e fredda, in ottone, da collocarsi incassato nella muratura, completo di pezzi speciali per il collegamento delle tubazioni di mandata, dei punti acqua (calda/fredda), ivi compreso lo sportello di chiusura, le opere murarie, i collegamenti idrici e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
COLL.IMP.IDR	Fornitura collettore idrico	cad	35,00	1	35,00
pezzi	pezzi speciali	a corpo	30,00	1	30,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	4	94,40
TOTALE					159,40
13% SPESE GENERALI SU € 159,40					20,72
10% UTILE IMPRESA SU € 180,12					18,01
PREZZO					198,13
ARROTONDAMENTO					1,98
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					200,11

7) ANA7 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazione montante fino ai collettori secondari in multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato (PE-Xb), strato intermedio in alluminio saldato longitudinalmente di testa e strato esterno in polietilene ad alta densità (PEAD), per fluidi in pressione, impianti idrosanitari, di riscaldamento e condizionamento idonei per trasporto di acqua destinata al consumo umano, conforme alle norme UNI 10954 - classe 1 tipo A. Le caratteristiche del tubo sono le seguenti: conduttività termica 0,43 W/m K, coefficiente di dilatazione termica 0,026 mm/m K, temperatura d'esercizio 0-70 °C, pressione d'esercizio consentita 10 bar. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista CE. Sono altresì compresi: la formazione delle giunzioni, l'esecuzione delle stesse mediante attrezzo con sistema di pressatura e/o blocco automatico, i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione, i ponti di servizio fino a m 3,50 dal piano di calpestio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TUB.IDR.	Fornitura di tubazione	m	7,00	1	7,00
opere	opere murarie	a corpo	5,00	1	5,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,35	8,26
TOTALE					20,26
13% SPESE GENERALI SU € 20,26					2,63
10% UTILE IMPRESA SU € 22,89					2,29
PREZZO					25,18
ARROTONDAMENTO					0,25
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					25,43

8) ANA8 Fornitura ed installazione di macchina refrigerante a pompa di calore condensata ad aria con ventilatori assiali destinata alla climatizzazione di ambienti medio grandi, versione caldo/freddo, completo di Kit idrico ed avente le seguenti caratteristiche: - potenza frigorifera 136,1 Kw (aria esterna 34°C, ingresso/uscita evaporatore 12/7°C) - potenza assorbita ai compressori 42Kw (aria esterna 34°C, ingresso/uscita evaporatore 12/7°C) - potenza termica 143.6 Kw (temperatura acqua 40/45°C, temperatura aria estrena 7° (bs), 6° (bu)) - potenza assorbita compressore 41.6Kw (temperatura acqua 40/45°, temperatura aria estrena 7° (bs), 6° (bu)) - corrente assorbita nominale 75.8 A -corrente massima totale 100,8A - alimentazione 400 v - 50 Hz - compressore/circuiti scroll 2/1 - ventilatori -3x0,61 - portata acqua HP - mch 22.9 Completa di sezionatore generale, controllo microprocessore, flussostato, kit pompa e serbatoio. antivibrante di base a molla, reti protezione batterie con filtro metallico, comando remoto versione tipo selenziata. Compreso l'onere della installazione su luogo indicato dalla D.L., sono compensati e compresi nel prezzo le tubazioni di collegamento del refrigeratore alle unità interne (collettori) di adeguata sezione, gli scarichi di condensa e quanto altro necessario per dare i lavori perfetti e funzionanti a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
MACCH.REFR IG	Fornitura di macchina refrigerante	cad	13.200,00	1	13.200,00
OPERE	opere edili e tubazioni di raccordo ed isolamento	a corpo	4.163,18	1	4.163,18
OP.01.	Operaio specializzato	ora	26,73	8	213,84
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	31,5	743,40
TOTALE					18.320,42
13% SPESE GENERALI SU € 18.320,42					2.381,65
10% UTILE IMPRESA SU € 20.702,07					2.070,21
PREZZO					22.772,28
ARROTONDAMENTO					227,72
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					23.000,00

9) ANA9 Fornitura ed installazione di unità di recupero calore con trattamento aria a due sezioni: sezione 1:recuperatore di calore in flusso incrociati in piastra di alluminio batteria di riscaldamento ad acqua a 3 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio filtri ondulati classe G3 secondo UNI EN 779 posizionati prima del recuperatore sia in mandata che in ripresa sezione 2: modulo con batteria fredda ad acqua dotato di batteria a 4 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio vasca raccolta condensa completa di serrende di regolazione, con portata di 3300 m³/h delle dimensioni frontali di circa lunghezza mm 2500 larghezza 1750mm altezza 390mm realizzata con: - Struttura con profilo di alluminio estruso e giunti in nylon rinforzato; - Pannellatura superiore e perimetrale del tipo a gradino sandwich spess.20 mm con superficie interna perfettamente piana, lamiera in acciaio zincato e coibentazione interna in poliuretano iniettato a caldo con densità non inferiore a 40 Kg/mc; -Struttura costituita da pannelli sandwich autoportanti il lamiera zincata; - silenziatori - regolatore elettronico a tagli di fase Deve essere previsto: -Progettazione esecutiva dei Q.E. -Schemi elettrici -Certificazioni -Programmazione controllori -Collaudo in fabbrica Compreso l'onere del posizionamento ed installazione dell'UTA su luogo in progetto indicato a scelta della DL e quant'altro per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	39	920,40
RECUP.CAL01	Fornitura recuperatore di calore	cad	5.451,92	1	5.451,92
TOTALE					6.372,32
13% SPESE GENERALI SU € 6.372,32					828,40
10% UTILE IMPRESA SU € 7.200,72					720,07
PREZZO					7.920,79
ARROTONDAMENTO					79,21
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					8.000,00

10) ANA10 Fornitura ed installazione di unità di recupero calore con trattamento aria a due sezioni: sezione 1:recuperatore di calore in flusso incrociati in piastra di alluminio batteria di riscaldamento ad acqua a 3 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio filtri ondulati classe G3 secondo UNI EN 779 posizionati prima del recuperatore sia in mandata che in ripresa sezione 2: modulo con batteria fredda ad acqua dotato di batteria a 4 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio vasca raccolta condensa completa di serrende di regolazione, con portata di 750 m³/h delle dimensioni frontali di circa lunghezza mm 1190 larghezza 1000mm altezza 330mm realizzata con: - Struttura con profilo di alluminio estruso e giunti in nylon rinforzato; - Pannellatura superiore e perimetrale del tipo a gradino sandwich spess.20 mm con superficie interna perfettamente piana, lamiera in acciaio zincato e coibentazione interna in poliuretano iniettato a caldo con densità non inferiore a 40 Kg/mc; -Struttura costituita da pannelli sandwich autoportanti il lamiera zincata; - silenziatori - regolatore elettronico a tagli di fase Deve essere previsto: -Progettazione esecutiva dei Q.E. -Schemi elettrici -Certificazioni -Programmazione controllori -Collaudo in fabbrica Compreso l'onere del posizionamento ed installazione dell'UTA su luogo in progetto indicato a scelta della DL e quant'altro per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
RECUP.CAL02	Fornitura recuperatore di calore	cad	2.478,16	1	2.478,16
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	30	708,00
TOTALE					3.186,16
13% SPESE GENERALI SU € 3.186,16					414,20
10% UTILE IMPRESA SU € 3.600,36					360,04
PREZZO					3.960,40
ARROTONDAMENTO					39,60
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					4.000,00

11) ANA11 Fornitura ed installazione di unità di recupero calore con trattamento aria a due sezioni: sezione 1:recuperatore di calore in flusso incrociati in piastra di alluminio batteria di riscaldamento ad acqua a 3 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio filtri ondulati classe G3 secondo UNI EN 779 posizionati prima del recuperatore sia in mandata che in ripresa sezione 2: modulo con batteria fredda ad acqua dotato di batteria a 4 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio vasca raccolta condensa completa di serrende di regolazione, con portata di 550 m³/h delle dimensioni frontali di circa lunghezza mm 1090 larghezza 900mm altezza 300mm realizzata con: - Struttura con profilo di alluminio estruso e giunti in nylon rinforzato; - Pannellatura superiore e perimetrale del tipo a gradino sandwich spess.20 mm con superficie interna perfettamente piana, lamiera in acciaio zincato e coibentazione interna in poliuretano iniettato a caldo con densità non inferiore a 40 Kg/mc; -Struttura costituita da pannelli sandwich autoportanti il lamiera zincata; - silenziatori - regolatore elettronico a tagli di fase Deve essere previsto: -Progettazione esecutiva dei Q.E. -Schemi elettrici -Certificazioni -Programmazione controllori -Collaudo in fabbrica Compreso l'onere del posizionamento ed installazione dell'UTA su luogo in progetto indicato a scelta della DL e quant'altro per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
RECUP.CAL03	Fornitura recuperatore di calore	cad	2.478,16	1	2.478,16
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	30	708,00
TOTALE					3.186,16
13% SPESE GENERALI SU € 3.186,16					414,20
10% UTILE IMPRESA SU € 3.600,36					360,04
PREZZO					3.960,40
ARROTONDAMENTO					39,60
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					4.000,00

12) ANA12 Fornitura ed installazione di unità di recupero calore con trattamento aria a due sezioni: sezione 1:recuperatore di calore in flusso incrociati in piastra di alluminio batteria di riscaldamento ad acqua a 3 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio filtri ondulati classe G3 secondo UNI EN 779 posizionati prima del recuperatore sia in mandata che in ripresa sezione 2: modulo con batteria fredda ad acqua dotato di batteria a 4 ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio vasca raccolta condensa completa di serrende di regolazione, con portata di 1000 m³/h delle dimensioni frontali di circa lunghezza mm 1500 larghezza 1250mm altezza 390mm realizzata con: - Struttura con profilo di alluminio estruso e giunti in nylon rinforzato; - Pannellatura superiore e perimetrale del tipo a gradino sandwich spess.20 mm con superficie interna perfettamente piana, lamiera in acciaio zincato e coibentazione interna in poliuretano iniettato a caldo con densità non inferiore a 40 Kg/mc; -Struttura costituita da pannelli sandwich autoportanti il lamiera zincata; - silenziatori - regolatore elettronico a tagli di fase Deve essere previsto: -Progettazione esecutiva dei Q.E. -Schemi elettrici -Certificazioni -Programmazione controllori -Collaudo in fabbrica Compreso l'onere del posizionamento ed installazione dell'UTA su luogo in progetto indicato a scelta della DL e quant'altro per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	30	708,00
RECUP.CAL04	Fornitura recuperatore di calore	cad	3.274,69	1	3.274,69
TOTALE					3.982,69
13% SPESE GENERALI SU € 3.982,69					517,75
10% UTILE IMPRESA SU € 4.500,44					450,04
PREZZO					4.950,48
ARROTONDAMENTO					49,52
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					5.000,00

13) ANA13 Fornitura e messa in opera di diffusore di mandata in alluminio anodizzato per l'installazione a soffitto con plenum di collegamento con attacco di testa o laterale. Il plenum può deve essere dotato di serranda di regolazione. Completi di condotto flessibile realizzato con tubazione interna tipo ETAC, rivestimento termoisolante in fibra di poliestre (densità 16 kg/m3) dello spessore di 15 mm, protezione esterna antivapore in resina poliolefinica additivata, certificato Classe 1 di reazione al fuoco e staffe di sostegno. portata aria nominale 100 mc/h attacco laterale ø 160 mm

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
DIFF.MAN.01	Fornitura diffusore	cad	56,05	1	56,05
TOTALE					79,65
13% SPESE GENERALI SU € 79,65					10,35
10% UTILE IMPRESA SU € 90,00					9,00
PREZZO					99,00
ARROTONDAMENTO					1,00
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					100,00

14) ANA14 Fornitura e messa in opera di diffusore di mandata in alluminio anodizzato per l'installazione a soffitto con plenum di collegamento con attacco di testa o laterale. Il plenum può deve essere dotato di serranda di regolazione. Completi di condotto flessibile realizzato con tubazione interna tipo ETAC, rivestimento termoisolante in fibra di poliestre (densità 16 kg/m3) dello spessore di 15 mm, protezione esterna antivapore in resina poliolefinica additivata, certificato Classe 1 di reazione al fuoco e staffe di sostegno. portata aria nominale 250 mc/h attacco laterale ø 200 mm

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
fornitura	Fornitura diffusore	cadauno	60,03	1	60,03
operaio	operaio qualificato	h	23,60	1	23,60
TOTALE					83,63
13% SPESE GENERALI SU € 83,63					10,87
10% UTILE IMPRESA SU € 94,50					9,45
PREZZO					103,95
ARROTONDAMENTO					1,05
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					105,00

15) ANA15 Fornitura e messa in opera di diffusore di ripresa in alluminio anodizzato per l'installazione a soffitto con plenum di collegamento con attacco di testa o laterale. Il plenum può deve essere dotato di serranda di regolazione. Completi di condotto flessibile realizzato con tubazione interna tipo ETAC, rivestimento termoisolante in fibra di poliestre (densità 16 kg/m3) dello spessore di 15 mm, protezione esterna antivapore in resina poliolefinica additivata, certificato Classe 1 di reazione al fuoco e staffe di sostegno. Modello grandezza 1 portata aria nominale 250 mc/h DIMENSIONI 200x200mm

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
DIFF.RIP.01	Fornitura diffusore	cad	56,05	1	56,05
TOTALE					79,65
13% SPESE GENERALI SU € 79,65					10,35
10% UTILE IMPRESA SU € 90,00					9,00
PREZZO					99,00
ARROTONDAMENTO					1,00
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					100,00

16) ANA16 Fornitura e messa in opera di diffusore di ripresa in alluminio anodizzato per l'installazione a soffitto con plenum di collegamento con attacco di testa o laterale. Il plenum può deve essere dotato di serranda di regolazione. Completi di condotto flessibile realizzato con tubazione interna tipo ETAC, rivestimento termoisolante in fibra di poliestre (densità 16 kg/m3) dello spessore di 15 mm, protezione esterna antivapore in resina poliolefinica additivata, certificato Classe 1 di reazione al fuoco e staffe di sostegno. portata aria nominale 480 mc/h DIMENSIONI 200x400mm

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
DIFF.RIP.02	Fornitura diffusore	cad	60,03	1	60,03
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					83,63
13% SPESE GENERALI SU € 83,63					10,87
10% UTILE IMPRESA SU € 94,50					9,45
PREZZO					103,95
ARROTONDAMENTO					1,05
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					105,00

17) ANA17

Fornitura e messa in opera canali di condizionamento in alluminio preisolati realizzati con pannelli sandwich eco-compatibili CON TRATTAMENTO ANTIBATTERICO con le seguenti caratteristiche: "Spessore pannello: 20,5 mm; "Alluminio esterno: gofrato, spessore 0,08 mm, protetto con laccatura poliestere; "Alluminio interno: liscio, spessore 0,2 mm, con trattamento antibatterico; "Conduttività termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C; "Densità materiale isolante: 50-54 kg/m³; "Componente isolante: poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC) e idrocarburi (HC); "Espandente dell'isolante: ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0; "% celle chiuse: > 95% secondo ISO 4590; "Classe di rigidezza: R 200.000 secondo UNI EN 13403; "Reazione al fuoco: classe 0-1 secondo D.M. 26/06/84; "Tossicità ed opacità dei fumi di combustione: classe F1 secondo NF F 16-101; "Tossicità dei fumi di combustione:FED e FEC < 0,3 secondo prEN 50399-2-1/1; "Efficacia del trattamento antibatterico: verificata in conformità alla norma ISO 22196 da laboratorio accreditato dal Ministero della Sanità; "Principio attivo antibatterico: notificato in conformità alla direttiva biocidi europea BPD; "Approvazioni principio attivo antibatterico: EFSA (food contact evaluated), EPA (non food contact approved) e FIFRA (food contact approved). I canali dovranno rispondere alle caratteristiche di comportamento al fuoco previste dal D.M. 31-03-03 e dalla norma ISO 9705 (Room corner test). I canali saranno costruiti in base agli standard e in conformità alla norma UNI EN 13403. RINFORZI Ove necessario, i canali saranno dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la resistenza meccanica. Il calcolo dei suddetti rinforzi sarà effettuato utilizzando le tabelle del produttore. La deformazione massima dei lati del condotto non dovrà superare il 3% comunque 30 mm come previsto dalla UNI EN 13403. FLANGIATURA Le giunzioni tra i singoli tronchi di canale saranno realizzate per mezzo di apposite flange del tipo "invisibile" con baionetta a scomparsa e garantiranno una idonea tenuta pneumatica e meccanica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13403. La lunghezza massima di ogni singolo tronco di canale sarà di 4 metri. DEFLETTORI Tutte le curve ad angolo retto dovranno essere provviste di apposite alette direttrici; le curve di grandi dimensioni a raccordo circolare saranno dotate di deflettori come previsto dalla UNI EN 1505. STAFFAGGIO I canali saranno sostenuti da appositi supporti con intervalli di non più di 4 metri se il lato maggiore del condotto è inferiore ad 1 metro, e ad intervalli di non più di 2 metri se il lato maggiore del condotto è superiore ad 1 metro. Gli accessori quali: serrande di taratura, serrande tagliafuoco, diffusori, batterie a canale, ecc., saranno sostenuti in modo autonomo in modo che il loro peso non gravi sui canali.ISPEZIONE I canali saranno dotati degli appositi punti di controllo per le sonde anemometriche e di portelli per l'ispezione e la pulizia distribuiti lungo il percorso come previsto dalla EN 12097 e dalle "Linee guida pubblicate in G.U. del 3/11/2006 relative alla manutenzione degli impianti aerulici". I portelli potranno essere realizzati utilizzando lo stesso pannello sandwich che forma il canale, in combinazione con gli appositi profili. I portelli saranno dotati di guarnizione che assicuri la tenuta pneumatica richiesta. In alternativa potranno essere utilizzati direttamente i portelli d'ispezione P3ductal. COLLEGAMENTI ALLE UTA I collegamenti tra l'unità di trattamento aria ed i canali saranno realizzati mediante appositi giunti antivibranti, allo scopo di isolarli dalle vibrazioni.I canali saranno supportati autonomamente per evitare che il peso del canale stesso venga trasferito sugli attacchi flessibili. Inoltre il collegamento con l'unità di trattamento aria renderà possibile la disgiunzione per la manutenzione dell'impianto. Qualora i giunti antivibranti siano posti all'esterno, questi saranno impenetrabili all'acqua. Nei tratti esposti all'esterno i canali saranno realizzati con pannelli sandwich CON TRATTAMENTO ANTIBATTERICO con le seguenti caratteristiche:Spessore pannello: 30,5 mm; Alluminio esterno: spessore 0,2 mm gofrato protetto con lacca poliestere; Alluminio interno: spessore 0,2 mm liscio con trattamento antibatterico; Conduttività termica iniziale: 0,022 W/(m °C) a 10 °C; Densità isolante: 46-50 kg/m³; Componente isolante:poliuretano espanso mediante il solo impiego di acqua senza uso di gas serra (CFC, HCFC, HFC) e idrocarburi (HC); Espandente dell'isolante: ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0; % celle chiuse: > 95% secondo ISO 4590; Classe di rigidezza: R 900.000 secondo UNI EN 13403; Efficacia del trattamento antibatterico: verificata in conformità alla norma ISO 22196 da laboratorio accreditato dal Ministero della sanità; Principio attivo antibatterico:notificato secondo la direttiva biocidi europea BPD; Approvazioni principio attivo antibatterico: EFSA (food contact evaluated), EPA (non food contact approved) e FIFRA (food contact approved). I canali saranno protetti in opera con una resina impermeabilizzante, tipo Gum Skin. Non dovranno essere utilizzati composti a base di bitume. In prossimità dei punti di flangiatura è consigliabile l'applicazione di una garza di rinforzo. I canali saranno costruiti in base agli standard e in conformità alla norma UNI EN 13403. RINFORZI Ove necessario, i canali saranno dotati di appositi rinforzi in grado di garantire, durante l'esercizio, la resistenza meccanica. Il calcolo dei suddetti rinforzi sarà effettuato utilizzando le tabelle del produttore. La deformazione massima dei lati del condotto non dovrà superare il 3% o comunque 30 mm come previsto dalla UNI EN 13403. FLANGIATURA Le giunzioni tra i

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	<p>singoli tronchi di canale saranno realizzate per mezzo di apposite flange del tipo "invisibile" con baionetta a scomparsa e garantiranno una idonea tenuta pneumatica e meccanica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 13403. La lunghezza massima di ogni singolo tronco di canale sarà di 4 metri. STAFFAGGIO I canali posti all'esterno saranno staffati ogni 2 metri, sollevati da terra, con idonee controventature e, nei tratti orizzontali, dovranno essere installati con una pendenza sufficiente a drenare l'acqua. CARICO NEVE/VENTO I canali dovranno essere dimensionati in modo da sopportare anche un carico di neve/vento secondo le tabelle del produttore. ACCORGIMENTI COSTRUTTIVI Qualora i canali attraversino il tetto saranno muniti nella parte terminale di curve a "collo d'oca" allo scopo di evitare l'ingresso di acqua e neve. Tutte le aperture dei canali verso l'esterno, espulsione, presa d'aria esterna ecc., saranno provvisti di apposita griglia antivolatile.</p>				
CANALI OP.02.	Fornitura canali di condizionamento Operaio qualificato	m ² ora	16,22 23,60	1 1	16,22 23,60
TOTALE					39,82
					5,18
13% SPESE GENERALI SU € 39,82					4,50
10% UTILE IMPRESA SU € 45,00					49,50
PREZZO					0,50
ARROTONDAMENTO					50,00
PREZZO DI APPLICAZIONE € /m²					

18) ANA18 Fornitura, trasporto e posa in opera di cassetta da incasso in lamiera verniciata a fuoco, per collettori impianto condizionamento, con supporto regolabile da cm 60x65-72x11 compreso ogni altro onere, accessorio e magistero per dare l'opera completa e funzionante a regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CASSETTA	Fornitura cassetta	cad	43,52	1	43,52
OP.03.	Operaio comune	ora	21,13	1	21,13
OPERE	opere edili	a corpo	15,00	1	15,00
TOTALE					79,65
13% SPESE GENERALI SU € 79,65					10,35
10% UTILE IMPRESA SU € 90,00					9,00
PREZZO					99,00
ARROTONDAMENTO					1,00
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					100,00

19) ANA19 Fornitura, trasporto e posa in opera di collettore per la distribuzione acqua fredda e/o calda ai vari componenti dell'impianto di condizionamento. della rete secondaria, realizzata con tubazione multistrato. I collettori avranno ingresso diametro mm. 32 e n. 6 uscite diametro mm. 16 dotate ogn'una di valvola di intercettazione per interrompere il flusso d'acqua ad ogni singolo punto di adduzione idrica. Il tutto deve essere dato completo di ogni onere ed accessorio utile a dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte e nel rispetto del D.M. 12 dicembre 1985. Materiale conforme alle norme UNI EN ISO 9001.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02. COLLETTORE	Operaio qualificato Fornitura in opera di collettore	ora	23,60	0,32	7,55
			410,00	1	410,00
TOTALE					417,55
13% SPESE GENERALI SU € 417,55					54,28
10% UTILE IMPRESA SU € 471,83					47,18
PREZZO					519,01
ARROTONDAMENTO					5,20
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					524,21

20) ANA20 Fornitura e messa in opera di griglia di transito costituita da telaio ed alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato completa di cornice misura 600 x 300

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
GRIGLIA	Fornitura di griglia	cad	107,00	1	107,00
OP.03.	Operaio comune	ora	21,13	1	21,13
TOTALE					128,13
13% SPESE GENERALI SU € 128,13					16,66
10% UTILE IMPRESA SU € 144,79					14,48
PREZZO					159,27
ARROTONDAMENTO					1,58
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					160,85

21) ANA21 Fornitura e messa in opera di serranda di regolazione per controllo ed un bilanciamento delle portate e delle pressioni. Costruzione in lamiera d'acciaio zincato elettroliticamente; alette tamburate con passo di 50 mm a movimento contrapposto tramite ingranaggi interni con perno di comando in acciaio zincato (ø 8 mm) predisposto per comando manuale o motorizzato misura 200x200 e 400 x 250

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
SERR.	Fornitura serranda regolazione	cad	45,00	1	45,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					68,60
13% SPESE GENERALI SU € 68,60					8,92
10% UTILE IMPRESA SU € 77,52					7,75
PREZZO					85,27
ARROTONDAMENTO					0,86
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					86,13

22) ANA22 Fornitura e messa in opera di serranda tagliafuoco omologata REI 120 in lastre di materiale inerte completamente incombustibile (solfato di calcio bi-idrato additivato).Corpo in robusta lamiera d'acciaio zincata con flange alle due estremità per il collegamento ai canali. Dispositivo di sgancio termico a molla azionato da un fusibile entro telaio con punto di fusione alla temperatura di 72°C e dispositivo di interruzione elettrica.L'intervento del fusibile deve creare un'interruzione della linea di alimentazione irreversibile. La serranda deve essere certificata in base alla circolare n. 91 del Ministero dell'interno.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
SERR.REI	Fornitura serranda tagliafuoco REI 120	cad	50,00	1	50,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					73,60
13% SPESE GENERALI SU € 73,60					9,57
10% UTILE IMPRESA SU € 83,17					8,32
PREZZO					91,49
ARROTONDAMENTO					0,91
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					92,40

23) ANA23 Fornitura e posa in opera di ventilconvettore del tipo a pavimento orizzontale con ripresa frontale e mobile di copertura, dotata di batteria di riscaldamento ad acqua ad un rango, kit valvole a tre vie 2/4 tubi, comandi bordo macchina, sonda temperatura acqua, bacinella ausiliare versione orizzontale/verticale, piedini di appoggio preverniciati h= 90 mm. Avente le seguenti caratteristiche tecniche: RISCALDAMENTO - potenza termica max 7.980W - portata d'acqua litri/h 687 - perdita di carico lato acqua 31 kPa - potenza termica 1R (BA) 4140W - portata acqua 1R (BA) 360 lt/h - perdita di carico lato acqua 1R (BA) kPa 20.2 RAFFRESCAMENTO - portata frigorifera totale 3750W -portata frigorifera sensibile 3080W - portata acqua 645 lt/h - perdita carico lato acqua 35 kPa DATI GENERALI - portata aria mc/h 647 - potenza max motore 85W - tensione di alimentazione 230V -frequenza 50Hz - corrente max assorbita 0.40 Sono compresi e compensati nel prezzo le tubazioni per il collegamento del ventilconvettore ai collettori di zona, di adeguata sezione, del tipo conforme alle norme UNI-ISO, i raccordi e quant'altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
VETILCONVE TTTORE	Fornitura di vetilconvettore	cad	280,00	1	280,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
ALIQUOTA TUBAZIONE	aliquota tubazione	a corpo	130,00	1	130,00
TOTALE					433,60
13% SPESE GENERALI SU € 433,60					56,37
10% UTILE IMPRESA SU € 489,97					49,00
PREZZO					538,97
ARROTONDAMENTO					5,39
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					544,36

24) ANA24 Fornitura e posa in opera di sistema di controllo temperatura ambiente composto da cronotermostato ambiente collegato alle sonde di temperatura da posizionarsi in posizione adeguata al rilevamento temperatura ambiente. Controllo temperatura in gradi centigradi, sono compresi le sonde, i cavi di collegamento, il cablaggio ai relativi gruppi.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TERMOREGOLAZIONE	Fornitura di sistema di termoregolazione	cad	1.600,00	1	1.600,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	16	377,60
TOTALE					1.977,60
13% SPESE GENERALI SU € 1.977,60					257,09
10% UTILE IMPRESA SU € 2.234,69					223,47
PREZZO					2.458,16
ARROTONDAMENTO					24,58
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					2.482,74

25) ANA25 Fornitura e posa in opera di sistema di collegamento di montanti di alimentazione acqua calda / fredda con tubazioni in acciaio zincato atte a collegare le seguenti sezioni di impianto: a) UTA - CHILLER -diametro 1 1/2 " ; b) CHILLER - collettori di zona ai piani - diametro 2 1/2 " ; c) CHILLER - collettori radiatori; compreso la coibentazione, le eventuali opera murarie, le staffature e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	80	1.888,00
SISTEMA	Fornitura sistema di collegamento	cad	2.687,78	1	2.687,78
COLL.					
OPERE	opere murarie	a corpo	1.000,00	1	1.000,00
TOTALE					5.575,78
13% SPESE GENERALI SU € 5.575,78					724,85
10% UTILE IMPRESA SU € 6.300,63					630,06
PREZZO					6.930,69
ARROTONDAMENTO					69,31
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					7.000,00

26) ANA26 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di condizionamento, per posa a parete, costituito da involucro monoblocco in lamiera di acciaio verniciato (grigio RAL 7035) completi di porte in vetro curvo fumé temprato così formato: - armadio G IP 55 - dim. 1600x600x260; (1/ cod.08307) - guida app. modulari; (6 / cod. 03001) - piastra frontale modulare 4M; (5 / cod.03204) - piastra frontale piena 3M; (1 / cod. 03803) - porta trasparente G IP55; (1 / cod.08337) - piastra di fondo per interruttori scatolati; (1 / cod. 03030) - piastra frontale per interruttori scatolati ; (1 / cod 03230) Interruttori megatiker: - Sezionatore Generale con In= 160A; -Generale macchina condizionamento In=125A - Icn 16kA - - n.4 Interruttori magnetotermici a servizio dei recuperatori con In= da 6 a 40A e Icn= 16kA - n.4 Interruttori magnetotermici di riserva con In= da 6 a 40A e Icn= 16kA - lampade spia presenza tensione protette da sezionatore a fusibile; - contattori e pulsanti marcia arresto; ivi compreso il cablaggio e quant'altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CARPEN.Q.E.	Fornitura carpenteria q.elettrico	acorpo	415,48	1	415,48
Q.EL.CONDIZ.	Fornitura quadro elettrico di condiziona	cad	800,00	1	800,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	16	377,60
TOTALE					1.593,08
13% SPESE GENERALI SU € 1.593,08					207,10
10% UTILE IMPRESA SU € 1.800,18					180,02
PREZZO					1.980,20
ARROTONDAMENTO					19,80
PREZZO DI APPLICAZIONE €/a corp					2.000,00

27) ANA27 Fornitura e posa in opera di impianto di produzione a.c.s. per uso igienico-sanitario costituito da: -Serbatoio di accumulo da lt. 500 in acciaio zincato smaltato internamente con serpentino di scambio in acciaio inox e resistenza elettrica di soccorso isolato con materassino di polietilene espanso e rivestimento con lastra di PVC; - Gruppo di espansione e sicurezza con vaso chiuso da lt.35 ; -Elettropompa per il ricircolo dell'acqua calda completa di manometri, saracinesche e termostato ad immersione; - Caldaia a gas metano della potenziale termica di 35kW; - Tubazione di adduzione gas metano del tipo PEAD interrata e in acciaio zincato per la parte a vista delle dimensioni secondo norme UNI-GIG. Sono comprese le opere murarie accessorie, scassi, ripristini, le linee elettriche dal quadro principale e quant'altro necessario per rendere l'opera funzionante a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
SERB.ACCUM.	Fornitura serbatoio accumulo da lt. 500	cad	2.800,00	1	2.800,00
POMPE ESP.	Fornitura gruppo pompe di espansione	cad	1.000,00	1	1.000,00
POMPE RIC.	Fornitura gruppo pompe ricircolo	cad	2.000,00	1	2.000,00
CALD.GAS	Fornitura caldaia gas metano	cad	4.000,00	1	4.000,00
TUB.GAS	Fornitura tubazione gas metano compreso	m	2.500,00	1	2.500,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	85	2.006,00
OPERE MURARIE	Opere murarie	a corpo	800,00	1	800,00
TOTALE					15.106,00
13% SPESE GENERALI SU € 15.106,00					1.963,78
10% UTILE IMPRESA SU € 17.069,78					1.706,98
PREZZO					18.776,76
ARROTONDAMENTO					187,77
PREZZO DI APPLICAZIONE €/a corp					18.964,53

28) ANA28 Fornitura in opera di gruppo di pressurizzazione idrica premontati con 2 elettropompe multicellulari orizzontali idonei per la pressurizzazione di Acqua pulita priva di corpi in sospensione o sostanze abrasive indicato per: Alimentazione acqua potabile. Funzionamento automatico mediante pressostati in dotazione per ogni singola elettropompa, che permettono con l'ausilio di un quadro elettromeccanico il funzionamento in cascata ed in alternanza delle pompe. Nello specifico: I moduli sono dotati di 2 pressostati con differenziale regolabile che permettono di stabilire sia la pressione di partenza che quella di arresto del gruppo. Ad ogni sensibile variazione di pressione in impianto ,il pressostato da il consenso alla pompa, mediante il quadro elettrico, di entrare in funzione per ripristinare la pressione. Se la pompa principale non è in grado di mantenere la pressione la pompa di riserva entra automaticamente in funzione e al ripristino della pressione in impianto le due pompe si arrestano automaticamente . Il quadro elettrico, oltre ad una funzione di controllo, permette l'alternanza delle pompe in automatico ad ogni avviamento, in modo da consentire una corretta divisione dei carichi di lavoro; protegge inoltre il modulo dal funzionamento continuato in mancanza d'acqua (mediante sensore). Quadro elettrico di controllo n° 1 Spia presenza rete n° 2 Spia pompa in moto n° 2 Spia blocco termico n° 2 Selettore Aut - 0 n° 1 Sezionatore blocco porta Esecuzione in cassa metallica con indice di protezione IP 54 funzionamento in cascata ed alternanza ad ogni avviamento delle elettropompe. Protezione contro la marcia a secco. ELETTROPOMPE Multistadio ad asse orizzontale ,Corpo pompa in acciaio Inox, Giranti in noryl, Motore elettrico 2 poli (2900 giri/min),tensione 400V, frequenza 50Hz. Collettori di mandata e aspirazione in acciaio zincato attacchi filettati 2"; 2 Pressostati (1 cad. pompa); 2 Valvole di ritegno in aspirazione; 4 Valvole a sfera (1 cad. pompa in mandata e aspirazione). Il tutto preassemblato su un unico basamento in acciaio. Compreso il serbatoio autoclave da 2000/4000l, il collegamento elettrico e idraulico, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio su basamento e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.portata 20-26 m3/h - prevalenza 84÷65 m c.a

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
GRUPPO PRESS.	Fornitura gruppo pressurizzazione idrica	cad	3.100,00	1	3.100,00
TUB.IDR.	Fornitura di tubazione	m	7,00	200	1.400,00
OPERE		a corpo	1,00	1.500	1.500,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	40	944,00
TOTALE					6.944,00
13% SPESE GENERALI SU € 6.944,00					902,72
10% UTILE IMPRESA SU € 7.846,72					784,67
PREZZO					8.631,39
ARROTONDAMENTO					86,32
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					8.717,71

29) ANA29 Fornitura e posa in opera di plafoniera lamellare IP20,della potenza 4x18W, per fissaggio ad incasso in controsoffitto, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica dark light lucida ad alveoli a doppia parabolicità in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antridescente a bassa luminanza, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente lineare FL, tipo TL 84, dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici alle scatole di derivazione, i cavi elettrici N07G9, le tubazioni per posa a parete e/o incasso, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
APP.ILL.4X18	Fornitura apparecchio illuminante	cad	28,00	1	28,00
CAVI FG7M1	Cavo elettrico sez. 1,5 mmq -FG7M1	m	2,60	20	52,00
TUB.ELETTR.	Tubazione tipo elios	m	0,50	20	10,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,2	4,72
TOTALE					94,72
13% SPESE GENERALI SU € 94,72					12,31
10% UTILE IMPRESA SU € 107,03					10,70
PREZZO					117,73
ARROTONDAMENTO					2,36
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					120,09

30) ANA30 Fornitura e posa in opera di plafoniera lamellare circolare IP20,della potenza 26W, per fissaggio ad incasso in controsoffitto, realizzata con corpo in lamiera di acciaio verniciato con polvere poliestere, ottica dark light lucida ad alveoli a doppia parabolicità in alluminio speculare 99,99 antiriflesso ed antridescente a bassa luminanza, fissata a scatto, equipaggiata con fusibile di protezione, idonea anche per installazione su superfici normalmente infiammabili. Apparecchio provvisto di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. In opera completa di lampada fluorescente compatta, tipo TL 84, dotata di reattore elettronico, degli allacciamenti elettrici alle scatole di derivazione, i cavi elettrici N07G9, le tubazioni per posa a parete e/o incasso, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TUB.ELETTR.	Tubazione tipo elios	m	0,50	10	5,00
CAVI FG7M1	Cavo elettrico sez. 1,5 mmq -FG7M1	m	2,60	10	26,00
APP.ILL.26	Fornitura di plafoniera 26W	cad	12,00	1	12,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,2	4,72
TOTALE					47,72
13% SPESE GENERALI SU € 47,72					6,20
10% UTILE IMPRESA SU € 53,92					5,39
PREZZO					59,31
ARROTONDAMENTO					1,19
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					60,50

31) ANA31 Fornitura e posa in opera di faretto da incasso realizzato in pressofusione di zama. Dotata di un corpo interno che permette il posizionamento a filo di soffitto e consentendo il controllo sulla direzionabilità dal fascio luminoso (0/20°). Possibilità di montaggio anche su doghe passo 100. Corpo in pressofusione di zama con staffa in acciaio sulla quale è posizionata la morsettiera. Completa di molle per l'incasso. Portalampada in ceramica e contatti argentati. Verniciatura a liquido con vernice a base di resina acrilica, resistente agli ambienti umidi e stabilizzata ai raggi UV previo trattamento di fosfocromatazione. Completa di lampada dicroica della potenza di 50W - 230V - 50 Hz. Conforme alle norme EN 60598-1 - CEI 34-21. In opera completa degli allacciamenti elettrici alle scatole di derivazione, i cavi elettrici N07G9, le tubazioni per posa a parete e/o incasso, gli accessori di fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
FARETTO	Fornitura faretto d'incasso	cad	9,00	1	9,00
CAVI N07G9	Cavo elettrico sez. 1,5 mmq -FG7M1	m	1,50	20	30,00
TUB.D 20	Fornitura di tubazione sottotraccia diam	m	0,30	20	6,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
OPERE	opere murarie	a corpo	5,00	1	5,00
TOTALE					52,36
13% SPESE GENERALI SU € 52,36					6,81
10% UTILE IMPRESA SU € 59,17					5,92
PREZZO					65,09
ARROTONDAMENTO					1,30
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					66,39

32) ANA32 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per arredo urbano su palo di altezza di 4200cm ad illuminazione indiretta che distribuisce la luce a 360° edv avente le seguenti caratteristiche: CORPO ILLUMINANTE Struttura in alluminio primario estruso EN - AW - 6060 e prerssofuso EN AB -44100 a basso tenore di rame ad elevata resistenza all'ossidazione. Riflettore primario in alluminio puro al 99,98%. Diffusore in vetro temprato di spessore 8 mm. Viti a brucola in acciaio INOX A4. Alimentazione con connettore rapido. Guarnizione in silicone ricotto. doppia verniciatura extra resistente eseguito in 3 fasi: pretrattamento chimico di nano particelle ceramiche (bonderite); strato di fondo in polvere epossidica; strato finale in polvere poliestere ad elevata resistenza ai raggi UV ed alla corrosione. Attacco al palo : testa palo in alluminio verniciato per palo diametro 120mm; diffusore in fibra di vetro ad emissione indiretta con distribuzione di luce rosimmetrica. Grado di protezione IP 65; classe II; IK 0.8, colore grigio alluminio, completo di tirafondo in acciaio zincato con bulloni M16. Dotato di lampada HIT - CRI - 150W G12. Sono compresi e compensati i collegamenti elettrici, i cavi di alimentazione dal pozzetto principale, le tubazioni, le opera murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte. codice S3964

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CORPO ILLUM.	Fornitura di corpo illuminante per palo	cad	1.385,00	1	1.385,00
PALO OP.02.	Fornitura di palo illuminante Operaio qualificato	cad ora	909,00 23,60	1 4	909,00 94,40
TOTALE					2.388,40
13% SPESE GENERALI SU € 2.388,40					310,49
10% UTILE IMPRESA SU € 2.698,89					269,89
PREZZO					2.968,78
ARROTONDAMENTO					29,69
PREZZO DI APPLICAZIONE €/					2.998,47

33) ANA33 Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per illuminazione dal basso incassato a pavimento aventi le seguenti caratteristiche: CORPO ILLUMINANTE Struttura in alluminio pressofuso EN AB -44100 a basso tenore di rame ad elevata resistenza all'ossidazione. Riflettore primario in alluminio puro al 99,98%. Diffusore in vetro temprato di spessore 12 mm. Viti a brucola in acciaio INOX A4. Alimentazione con pressacavo PG 13.5. Guarnizione in silicone ricotto. Doppia verniciatura extra resistente eseguito in 3 fasi: pretrattamento chimico di nano particelle ceramiche (bonderite); strato di fondo in polvere epossidica; strato finale in polvere poliestere ad elevata resistenza ai raggi UV ed alla corrosione. Grado di protezione IP 65; classe II; IK 0.8, colore grigio alluminio, completo di tirafondo in acciaio zincato con bulloni M16. Dotato di lampada HIT - CRI - 35W G12. Sono compresi e compensati i collegamenti elettrici, i cavi di alimentazione dal pozzetto principale, le tubazioni, le opera murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte. codice S 38522.19

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CORPO ILLUM.INC.	Fornitura di corpo illuminante per incas	cad	300,00	1	300,00
OP.02. OPERE	Operaio qualificato opere murarie	ora a corpo	23,60 50,00	2 1	47,20 50,00
TOTALE					397,20
13% SPESE GENERALI SU € 397,20					51,64
10% UTILE IMPRESA SU € 448,84					44,88
PREZZO					493,72
ARROTONDAMENTO					9,87
PREZZO DI APPLICAZIONE €/					503,59

34) ANA34 Fornitura e posa in opera di pozzetto in PVC del tipo carrabile, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: per pozzetti da 30x30x30 cm

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
POZZ.30X30	Fornitura pozzetto 30x30 in PVC di tipo	cad	88,00	1	88,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					111,60
13% SPESE GENERALI SU € 111,60					14,51
10% UTILE IMPRESA SU € 126,11					12,61
PREZZO					138,72
ARROTONDAMENTO					1,39
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					140,11

35) ANA35 Fornitura e posa in opera di conduttori unipolari flessibili tipo FG7OR, non propaganti l'incendio, a ridotta emissione di gas corrossivi, conformi alle norme CEI e tabelle UNEL, muniti del marchio italiano di qualità IMQ, posati in opera entro canalizzazioni e/o tubazioni predisposto, completi di capicorda, terminazioni, siglature e morsettiere di collegamento a marchio IMQ nei punti di derivazione in cassette e/o pozzetti e quant'altro necessario a garantire un'installazione a regola d'arte. sez.150mmq

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO FG7OR-150M	Fornitura cavo 150 mmq	m	12,20	1	12,20
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					14,56
13% SPESE GENERALI SU € 14,56					1,89
10% UTILE IMPRESA SU € 16,45					1,65
PREZZO					18,10
ARROTONDAMENTO					0,36
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					18,46

36) ANA36 Fornitura e posa in opera di conduttori unipolari flessibili tipo FG7OR, non propaganti l'incendio, a ridotta emissione di gas corrossivi, conformi alle norme CEI e tabelle UNEL, muniti del marchio italiano di qualità IMQ, posati in opera entro canalizzazioni e/o tubazioni predisposto, completi di capicorda, terminazioni, siglature e morsettiere di collegamento a marchio IMQ nei punti di derivazione in cassette e/o pozzetti e quant'altro necessario a garantire un'installazione a regola d'arte. sez.95mmq

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO FG7OR 95MMQ	Fornitura cavo FG7OR sez. 95 mmq	m	7,50	1	7,50
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					9,86
13% SPESE GENERALI SU € 9,86					1,28
10% UTILE IMPRESA SU € 11,14					1,11
PREZZO					12,25
ARROTONDAMENTO					0,26
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					12,51

37) ANA37 Fornitura e posa in opera entro scavo di cavidotto con marchio IMQ e CE costituito da tubo a doppia parete corrugato esternamente, liscia internamente, in polietilene tipo medio, con resistenza allo schiacciamento pari a 450 N, utilizzato per la protezione delle reti elettriche e telefoniche, comprese le giunzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte: diametro pari a 200 mm

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CORRUGATO OP.02.	Fornitura di tubo a doppia parete corrug Operaio qualificato	m ora	5,00 23,60	1 0,1	5,00 2,36
TOTALE					7,36
13% SPESE GENERALI SU € 7,36					0,96
10% UTILE IMPRESA SU € 8,32					0,83
PREZZO					9,15
ARROTONDAMENTO					0,19
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					9,34

38) ANA38 Interruttore automatico magnetotermico differenziale tipo S selettivo, potere di interruzione pari a 6 kA, curva C, Id= 1 A, istantaneo, classe AC, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60898, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante:4P -In da 6 a 63 A

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
INT.DIFF	Fornitura interruttore	cad	212,00	1	212,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					235,60
13% SPESE GENERALI SU € 235,60					30,63
10% UTILE IMPRESA SU € 266,23					26,62
PREZZO					292,85
ARROTONDAMENTO					7,32
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					300,17

39) ANA39 Interruttore automatico magnetotermico, potere di interruzione pari a 16 kA, curva C, idoneo all'installazione su guida DIN, conforme alla norma CEI EN 60947-2, marchio IMQ, in opera all'interno di quadro elettrico già predisposto, completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio dello stesso nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico. Inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante:4P In 160 A - 200A

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
INT.MEG	Fornitura di interruttore magnetotermico	cad	359,00	1	359,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					382,60
13% SPESE GENERALI SU € 382,60					49,74
10% UTILE IMPRESA SU € 432,34					43,23
PREZZO					475,57
ARROTONDAMENTO					4,77
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					480,34

40) ANA40 Fornitura e posa in opera di centralina gestione principali parametri elettrici: Potenza - Tensione -Corrente - Frequenza, da ubicarsi all'interno dei quadri elettrici, alimentazione 230V ac, compresi i cavi di collegamento e quant'altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CENTRALE OP.02.	Fornitura di centrale di controllo param Operaio qualificato	cad ora	350,00 23,60	1 0,5	350,00 11,80
TOTALE					361,80
13% SPESE GENERALI SU € 361,80					47,03
10% UTILE IMPRESA SU € 408,83					40,88
PREZZO					449,71
ARROTONDAMENTO					0,45
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					450,16

41) ANA41 Fornitura e posa in opera di quadro elettrico, per posa a parete, costituito da involucro monoblocco in lamiera di acciaio verniciato (grigio RAL 7035) completi di porte in vetro curvo fumé temprato così formato:
 - armadio G IP 55 - dim. 1900x925x260; (1 / cod. 08309) - guida app.modulari; (7 / cod. 03001) - piastra frontale modulare 4M; (6 / cod. 03204) - piastra frontale piena 3M; (1 / cod. 03803) - porta trasparente G IP55; (1/ cod. 08339) - rivestimento zoccolatura frontale - L600; (1 / cod. 08393) - elemento laterale zoccolo; (3/ cod.08392) - rivestimento zoccolatura frontale - L300; (1/ cod. 08394) - piastra di fondo per interruttori scatolati; (1/ cod. 03030) - piastra frontale per interruttori scatolati ; (1/ cod.03230) - piastra frontale 1M ; (2 / cod. 03801) - canalina G IP 55 L300; (1 / cod.08349) - kit associazione H/V G IP 55; (1 / cod. 08381) - 2 pannelli alto/basso L 300; (1 /cod. 08372)

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
QUADRO QG OP.02.	Fornitura quadro generale Operaio qualificato	cad ora	800,00 23,60	1 14	800,00 330,40
TOTALE					1.130,40
13% SPESE GENERALI SU € 1.130,40					146,95
10% UTILE IMPRESA SU € 1.277,35					127,74
PREZZO					1.405,09
ARROTONDAMENTO					14,04
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					1.419,13

42) ANA42 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita con resistenza caratteristica a compressione, non inferiore a Rck 20 N/mm2, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.1, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, inclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte: per pozzetti da 60x60x60 cm

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
POZZ. CLS	Formazione di pozzetto in cls 60x60x60	acorpo	46,00	1	46,00
CHIUS.GHISA	Fornitura chiusino in ghisa	cad	50,00	1	50,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					119,60
13% SPESE GENERALI SU € 119,60					15,55
10% UTILE IMPRESA SU € 135,15					13,52
PREZZO					148,67
ARROTONDAMENTO					1,48
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					150,15

43) ANA43 Realizzazione di collegamento ferri di fondazione della struttura da realizzarsi mediante treccia di rame nudo della sezione di 35 mmq, morsetto crimpato a C, e quant'altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte secondo le vigenti norme CEI 64/8

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
BARRA EQUIP. DERIV OP.02. OPERE	Fornitura barra equipotenziale	cad	8,00	1	8,00
	Fornitura scatola derivazione	cad	3,00	1	3,00
	Operaio qualificato	ora	23,60	1,5	35,40
		a corpo	5,00	1	5,00
TOTALE					51,40
13% SPESE GENERALI SU € 51,40					6,68
10% UTILE IMPRESA SU € 58,08					5,81
PREZZO					63,89
ARROTONDAMENTO					-0,58
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					63,31

44) ANA44 Fornitura e posa in opera di armadio distribuzione dati e telefonia, idoneo per cablaggio strutturato, del tipo in acciaio a parete, accessibile da tutti i lati, con pannello posteriore prefabbricato, telaio a doppia sezione, delle dimensioni di 800X1000X1708, dotato di mensola, piastre di ventilazione, montanti, pannelli passacavi dall'alto, porta in vetro, predisposto per pannelli di permutazione UTP cat.6E. Ivi compreso n.4 pannelli di permutazione 48 porte cadauno - conformi alla normativa TIA/EIA 568A/B e EN 50173, cordoni di permutazione cat.6E, blocco di alimentazione per apparati attivi composto da 6 prese schuko e interruttore magnetotermico, completo di staffe per montaggio sul fronte quadro, il cablaggio dei cavi provenienti dalle prese dati/telfoni con connettori RJ45, la certificazione del cablaggio, - la posa del cavo di alimentazione (cavo FG7 M1 - 2x6mmq) dall' interruttore quadro QG e quant'altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
QUADRO CABL.	Fornitura quadro cablaggio strutturato	cad	180,00	1	180,00
PANN.PERMUT	Fornitura pannello di permutazione	cad	200,00	2	400,00
CORD.PERMUT	Fornitura cordoni di permutazione	cad	100,00	24	2.400,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					3.003,60
13% SPESE GENERALI SU € 3.003,60					390,47
10% UTILE IMPRESA SU € 3.394,07					339,41
PREZZO					3.733,48
ARROTONDAMENTO					37,33
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					3.770,81

45) ANA55 Fornitura e posa in opera di cavo coassiale tipo RG 11 impedenza 75 ohm conduttore da 0.6mm schermo in rame isolamento in polietilene solido guaina in pvc colore nero adatto per tratte lunghe

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO COASSIALE OP.02.	Fornitura cavo coassiale RG11	m	1,90	1	1,90
	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					4,26
13% SPESE GENERALI SU € 4,26					0,55
10% UTILE IMPRESA SU € 4,81					0,481
PREZZO					5,29
ARROTONDAMENTO					0,06
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					5,35

46) ANA56		Fornitura e posa in opera di cavo UTP cat 5 E per collegamento prese RJ 11 e RJ 45 adatto per tratte lunghe			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO UTP	Fornitura cavo UTP	m	0,83	1	0,83
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					3,19
13% SPESE GENERALI SU € 3,19					0,415
10% UTILE IMPRESA SU € 3,61					0,361
PREZZO					3,97
ARROTONDAMENTO					0,03
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					4,00

47) ANA57		Fornitura e posa in opera di cavo citofonico sez min 0.75 adatto per tratte lunghe anche interrate			
Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO CITOF. OP.02.	Fornitura cavo citofonico sez. min. 0.75	m	0,50	1	0,50
	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					2,86
13% SPESE GENERALI SU € 2,86					0,372
10% UTILE IMPRESA SU € 3,23					0,323
PREZZO					3,56
ARROTONDAMENTO					0,03
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					3,59

48) ANA58 Fornitura e posa in opera di antenna TV a banda UHF tipo TOP 21F10 a 21 elementi, banda canali 29/69, frequenza MHz 470/862, guadagno in dB 12, lunghezza 76cm, diametro palo 60 mm, compreso le staffe di montaggio a parete, il palo, le opere murarie e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
ANTENNA UHF	Fornitura antenna a banda UHF tipo TOP 2	cad	20,00	1	20,00
PALO	Fornitura palo antenna	cad	10,00	1	10,00
ANTENNA ZANCHE	Fornitura di zanche per fissaggio	cad	5,00	1	5,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
OPERE MURARIE		a corpo	15,00	1	15,00
TOTALE					73,60
13% SPESE GENERALI SU € 73,60					9,57
10% UTILE IMPRESA SU € 83,17					8,32
PREZZO					91,49
ARROTONDAMENTO					-2,73
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					88,76

49) ANA59 Fornitura e posa in opera di centralino a larga banda per sistemi UHF e SAT tipo Fte mod. GENIUS ITC o
similare

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CENTRALINO OP.02.	Fornitura centralino a larga banda per s Operaio qualificato	cad ora	600,00 23,60	1 2	600,00 47,20
TOTALE					647,20
13% SPESE GENERALI SU € 647,20					84,14
10% UTILE IMPRESA SU € 731,34					73,13
PREZZO					804,47
ARROTONDAMENTO					8,05
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					812,52

50) ANA60 Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità UPS della potenza nominale di 10 kVA del tipo 400/400V per l'alimentazione no break aventi le seguenti caratteristiche: 1. Tensione in ingresso:400V; 2. Tensione in uscita: 400V; 3. Frequenza : 50/60Hz; 4. Potenza nominale 40kVA; 5. Filtri antidisturbo 6. autonomia standard Sono compresi nel prezzo la certificazione, la garanzia,il collaudo, il collegamento dei gruppi con cavi tipo FG7M1 della sezione di 4x10mmq sia in ingresso dal quadro UPS_ING e sia in uscita al quadro UPS_USC, i quadri, morsettiere, sistemi di fissaggio e quant'altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
UPS OP.01.	Fornitura gruppo statico di continuità U Operaio specializzato	cad ora	3.100,00 26,73	1 4	3.100,00 106,92
TOTALE					3.206,92
13% SPESE GENERALI SU € 3.206,92					416,90
10% UTILE IMPRESA SU € 3.623,82					362,38
PREZZO					3.986,20
ARROTONDAMENTO					39,87
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					4.026,07

51) ANA61 Fornitura e posa in opera di cavo coassiale tipo RG 11 impedenza 75 ohm conduttore da 0.6mm schermo in rame isolamento in polietilene solido guaina in pvc colore nero adatto per tratte lunghe

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO COASSIALE OP.02.	Fornitura cavo coassiale RG11	m	1,90	1	1,90
	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					4,26
13% SPESE GENERALI SU € 4,26					0,55
10% UTILE IMPRESA SU € 4,81					0,481
PREZZO					5,29
ARROTONDAMENTO					0,06
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					5,35

52) ANA62 Fornitura e posa in opera di cavo UTP cat 5 E per collegamento telecamere - consolle -videoregistrazione
adatto per tratte lunghe

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO UTP OP.02.	Fornitura cavo UTP Operaio qualificato	m ora	0,83 23,60	1 0,1	0,83 2,36
TOTALE					3,19
13% SPESE GENERALI SU € 3,19					0,415
10% UTILE IMPRESA SU € 3,61					0,361
PREZZO					3,97
ARROTONDAMENTO					0,03
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					4,00

53) ANA63 Telecamera box a colori Day & Night, serie ANALITICS. Sensore CCD Sony Super HAD II 960H da 1/3" o simile Ottiche DC Drive, Video Drive, manuali - attacco C, CS Risoluzione di 650 TVL Sensibilità di 0.1 lux a colori e 0.04 lux in bianco e nero Rimozione meccanica del filtro infrarosso (IR) Funzioni principali: Analitics (controllo zona, movimento, controllo confine, rimozione oggetto, conteggio attraversamenti e ingressi, zoom digitale su movimento, cambiamento scena), EHBLC, 2D-DNR, 3D-DNR, AGC, WDR, Privacy Masking, BLC Masking Alimentazione 230 Vca Assorbimento 400 mA Dimensioni (LxHxP): 66x56x120 mm Peso: 450 g completa di custodia > IP 44 per alloggio telecamera, il montaggio a parete a qualsiasi altezza, supporti, tasselli, viti, il cablaggio, il collegamento alla consolle e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TELECAMERA OP.02.	Fornitura telecamera night and day	cad	450,00	1	450,00
	Operaio qualificato	ora	23,60	8	188,80
TOTALE					638,80
13% SPESE GENERALI SU € 638,80					83,04
10% UTILE IMPRESA SU € 721,84					72,18
PREZZO					794,02
ARROTONDAMENTO					7,95
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					801,97

54) ANA64 Fornitura e posa in opera di ottica varifocal autoiris DC Drive da 5 a 60 mm, F1,6-360, angolo di visione orizzontale da 65,5° a 5,8° dimensioni 1,3", passo CS, zoom/ fuoco manuale iris regolato sulla telecamera, distanza minima dell'oggetto da riprendere 0.3m, connettore preintestato.Ivi compreso, il montaggio, il cablaggio, il collegamento alle telecamere e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OTTICA	Fornitura ottica varifocal autoiris	cad	220,00	1	220,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					243,60
13% SPESE GENERALI SU € 243,60					31,67
10% UTILE IMPRESA SU € 275,27					27,53
PREZZO					302,80
ARROTONDAMENTO					3,03
PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun					305,83

55) ANA65 Fornitura e posa in opera di consolle di comando, per telecamere Dome e DVR, con display LCD alfanumerico a 32 caratteri, joystick, con movimento su 3 assi e jog shuttle per la movimentazione delle telecamere, e tastiera alfanumerica per la titolazione. Specifiche: · Display: LCD alfanumerico a 32 caratteri (disposti su 2 righe) · Porta DOME1: RS485 per il collegamento di 127 telecamere dome (max 32 in modalità di allarme) · Porta DOME2: RS485 per il collegamento di 127 telecamere dome (max 32 in modalità di allarme), DVR (max 99), tastiere secondarie (max 3), multiplexer (max 255) · Porta RS232: per il collegamento dei DVR · Baud rate: da 2400 bps a 38400 bps (9600 bps default) · Alimentazione: 12V DC (alimentatore in dotazione) · Consumo: 500mA · Temperatura di funzionamento: da 0° C a + 50° C · Temperatura d'immagazzinamento: da -20°C a +60°C · Umidità:90% max NON condensante · Dimensioni (L x H x P): 405 x 107 x 176 mm · Peso: 1.2 Kg · Accessori in dotazione: manuale di istruzioni, alimentatore, cavo di rete. ivi compreso, il montaggio , il cablaggio, il collegamento alle telecamere e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CONSOLLE OP.02.	Fornitura consolle di comando per teleca Operaio qualificato	cad	750,00	1	750,00
		ora	23,60	1	23,60
TOTALE					773,60
13% SPESE GENERALI SU € 773,60					100,57
10% UTILE IMPRESA SU € 874,17					87,42
PREZZO					961,59
ARROTONDAMENTO					9,61
PREZZO DI APPLICAZIONE €/					971,20

56) ANA66 Fornitura e posa in opera di monitor LCD a colori 17" avente le seguenti caratteristiche: Display: LCD a colori 17" TFT Sistema di scansione : NTSc / Pal automatico Definizione colori : 16,7 Milioni Formato pixel (H x V) mm: 337.920 x 270.336 Dimensione pixel (mm): 0,264 x 0,264 Livello contrasto: 700:1 Luminosità (cd/mq): 300 Angolo di visione: Destro 80°, Sinistro 80° alto 75°, Basso 85° Illuminazione: Retroilluminazione a leD Tempo di risposta (tr/td): 6 ms Ingressi video: VGa Connettori audio (Rca): 3.5 mm stereo jack Speaker incorporato: 1W + 1W Alimentazione:96-256Vac, 60Hz/50Hz Consumo (W): 45 Dimensioni (l x H x P)mm: 371,92 x 352,63 x 147 Peso (Kg): 3,5 Temperatura di funzionamento: da -10° a + 50° Umidità: 90% max Non condensante Cavo VGA: Si Supporto da tavolo: Si ivi compreso, il montaggio , il cablaggio, il collegamento alle telecamere/ Consolle e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
MONITOR	Fornitura monitor LCD 17"	cad	457,00	1	457,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					480,60
13% SPESE GENERALI SU € 480,60					62,48
10% UTILE IMPRESA SU € 543,08					54,31
PREZZO					597,39
ARROTONDAMENTO					5,97
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					603,36

57) ANA67 Fornitura e posa in opera di sistema di video registrazione delle immagini del tipo digitale, a 8 ingressi, dotato di motion detector e aventi le seguenti caratteristiche : IPS in registrazione (PAL) :200<AT>CIF / 100<AT>HALF D1 / 50<AT>D1 Compressione video : H264 Ingressi video : 8 con loop Uscite video principali : 1 BNC, 1 VGA in contemporanea Uscite video spot : 1 BNC Ingressi audio : 4 RCA Uscite audio: 1 RCA Ingressi di allarme : 8 Uscite di allarme : 2 relè Hard Disk SATA in dotazione : 1 da 500 GB Hard Disk SATA aggiuntivi : 2 Masterizzatore : DVD-RW Rete Ethernet 10/100/1 : RJ45 Porte seriali : RS232, RS485 Interfacce : 2 USB Controllo da locale : tastiera frontale, telecomando Controllo da remoto : RasPlus, Ras Mobile, Ras Mobile per iPhone, Web Server integrato ivi compreso, il montaggio , il cablaggio, il collegamento alle telecamere/ consolle/ monitor e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
VIDEOREGISTRATORE	Fornitura di videoregistratore di tipo d	cad	1.170,00	1	1.170,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					1.193,60
13% SPESE GENERALI SU € 1.193,60					155,17
10% UTILE IMPRESA SU € 1.348,77					134,88
PREZZO					1.483,65
ARROTONDAMENTO					14,84
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					1.498,49

58) ANA68 Fornitura e posa in opera di rivelatore ottico di fumo analogico intelligente a microprocessore XP358L. Algoritmi logici avanzati, doppio LED per una visibilità a 360°, Uscita per LED remoto di ripetizione allarme. Protocollo di trasmissione digitale error-free Meter Bus ISO. Certificato Europeo CE - EN 54-7. Isolatore di corto circuito per linea analogica. Base di fissaggio per rivelatori XP358 e X6HR con uscita per LED di ripetizione allarme, è compreso e compensato nel prezzo la fornitura e relativa posa a parete/sottotraccia, tubazioni per posa cavi, cavi antifiamma sez. min. 0.75mmq, con tutti gli accessori necessari per l'installazione, il cablaggio della stessa e quant'altro occorre per dare l'opera finita, funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
RIV	Fornitura di rilevatore ottico	cad	11,00	1	11,00
TUB.ELETTR.	Tubazione tipo elios	m	0,50	5	2,50
TASSELLI		cad	0,30	10	3,00
ANA74	Fornitura e posa in opera di cavo resist	m	4,85	15	72,75
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					112,85
13% SPESE GENERALI SU € 40,10					5,21
10% UTILE IMPRESA SU € 45,31					4,53
PREZZO					122,59
ARROTONDAMENTO					-3,12
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					119,47

59) ANA69 Fornitura e posa in opera di ripetitore ottico di allarme incendio, a doppio LED a luce rossa, per rivelatori di fumo ubicati in controsoffitto a basso assorbimento..Compreso tubazioni per posa cavi, cavi antifiamma sez.min.0.75mmq, accessori di fissaggio e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
RIP	Fornitura di ripetitore ottico	cad	5,00	1	5,00
ANA74	Fornitura e posa in opera di cavo resist	m	4,85	7	33,95
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,25	5,90
TUB.ELETTR.	Tubazione tipo elios	m	0,50	5	2,50
TASSELLI	tasselli	cad	0,30	10	3,00
TOTALE					50,35
13% SPESE GENERALI SU € 16,40					2,13
10% UTILE IMPRESA SU € 18,53					1,85
PREZZO					54,33
ARROTONDAMENTO					-1,13
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					53,20

60) ANA70 Fornitura e posa in opera di pulsante indirizzato per sistema intelligente analogico/digitale, vetrino infrangibile riarmabile mediante apposita chiave a corredo. Coperchietto di protezione in plastica trasparente. Spia luminosa LED lampeggiante in funzionamento normale, accesa a luce fissa in allarme. Progettato e costruito in conformità alla norma europea EN54-11: avente le seguenti caratteristiche tecniche: Tensione di lavoro 18 V. d.c.modulati Assorbimento medio 100 µA
 Range utile del segnale 0 - 20 mA Rip. allarme (open collector) 100 mA.Max.
 fosso Ripetizione allarme ottico Led rosso
 Umidità relativa 95 % Ur.Max. Temperatura di funzionamento -20 + 50 C°
 Dimensioni 85 x 85 x 47 mm Grado di protezione IP 54
 rosso Contenitore Termoplastico
 Avete marchi CE ed IMQ. Compreso l'aliquota dei cavi collocati in tubazione dedicata del tipo incassato e a vista e il collegamento del dispositivo all'impianto ed ogni onere ed accessorio necessario alla sua posa in opera per dare l'opera completa, finita e funzionante a perfetta regola d'arte e conforme alle norme CEI.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
PULSANTE	Fornitura pulsante indirizzato per siste	cad	30,00	1	30,00
TUB.ELETTR.	Tubazione tipo elios	m	0,50	5	2,50
TASSELLI	Tasselli	cad	0,30	10	3,00
ANA74	Fornitura e posa in opera di cavo resist	m	4,85	28	135,80
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,5	11,80
OP.03.	Operaio comune	ora	21,13	0,5	10,57

TOTALE

193,67

13% SPESE GENERALI SU € 57,87

7,52

10% UTILE IMPRESA SU € 65,39

6,54

PREZZO

207,73

ARROTONDAMENTO

-4,67

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun

203,06

61) ANA71	Fornitura e posa in opera di targa allo XENO in versione ottico/acustica composta da un coperchio in policarbonato di colore rosso riflettente, e da una base in ABS di colore bianco, costruita per un basso consumo di corrente ed una maggiore riflessione di luce con segnalazioni accessorie da applicare e avente le seguenti caratteristiche tecniche: V.dc. Assorb. in allarme 24 V. 80 mA mA Livello di luminosità 15l x a 1 mt Tipo di lampade XENO Avente marchi CE ed IMQ. Compreso l'aliquota dei cavi collocati in tubazione dedicata del tipo incassato e a vista e il collegamento del dispositivo all'impianto ed ogni onere ed accessorio necessario alla sua posa in opera per dare l'opera completa, finita e funzionante a perfetta regola d'arte e conforme alle norme CEI.	Tensione di lavoro 12 o 24 Assorbimento a riposo 0 mA Assorb. in allarme 12 V. 120 Udibilità 95 dB 1 mt Udibilità 80 dB 1 mt Grado di protezione IP 22 Peso 400 g.
-----------	---	---

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TARGA	Fornitura di targa ottica allo XENO in v	cad	14,00	1	14,00
TUB.ELETTR.	Tubazione tipo elios	m	0,50	5	2,50
TASSELLI	Tasselli	cad	0,30	10	3,00
ANA74	Fornitura e posa in opera di cavo resist	m	4,85	25	121,25
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,15	3,54
TOTALE					144,29
13% SPESE GENERALI SU € 23,04					3,00
10% UTILE IMPRESA SU € 26,04					2,60
PREZZO					149,89
ARROTONDAMENTO					-4,54
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					145,35

62) ANA72 Fornitura e posa in opera di Remote Panel periferica di visualizzazione e controllo della centrale dell'impianto di rivelazione antincendio, del tipo programmabile e multifunzione. Composto da un contenitore metallico verniciato con vernice epossidica, una tastiera dedicata, un display alfanumerico da 40 caratteri x 8 righe con le segnalazioni ottiche locali - anomalia CPU, Alimentazione, Dati - e segnalazioni ottiche che ripetono localmente lo stato cumulativo della centrale - Disable, Fault, Alarm e avente le seguenti caratteristiche tecniche:

Alimentazione 24 V.dc. Assorbimento a riposo 150 mA Assorbimento massimo 300 mA
 Portata massima relè 1 A <AT> 30 V.dc. Collegamento su bus 485 Collegamento RS232 optoisolata con Centrale
 Temperatura di funzionamento- 5° a + 50° C Umidità relativa 95 % Ur.Massima Grado di protezione IP 40

Avente marchi CE ed IMQ. Compreso l'aliquota dei cavi collocati in tubazione dedicata del tipo incassato e a vista e il collegamento del dispositivo all'impianto ed ogni onere ed accessorio necessario alla sua posa in opera per dare l'opera completa, finita e funzionante a perfetta regola d'arte e conforme alle norme CEI.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
REMOTE PANNELL	Fornitura di remote pannell	cad	582,00	1	582,00
TUB.ELETTR.	Tubazione tipo elios	m	0,50	5	2,50
TASSELLI	tasselli	cad	0,30	10	3,00
OP.03.	Operaio comune	ora	21,13	1	21,13
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	1	23,60
TOTALE					632,23
13% SPESE GENERALI SU € 632,23					82,19
10% UTILE IMPRESA SU € 714,42					71,44
PREZZO					785,86
ARROTONDAMENTO					7,86
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					793,72

63) ANA73 Fornitura e posa in opera di cavo resistente alla fiamma per linee di rivelazione antincendio schermato e twistato, 2 x 1mm. Guaina di colore rosso grado 4 (isolamento 750 V), norma CEI 20/22-III, CEI 20-36, CEI 20-37, LSZH (Low Smoke Zero Halogen), ivi compreso eventuali giunzioni, i collegamenti alle rispettive apparecchiature, morsetti, nastro e quant'altro occorre per dare l'opera finita e perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO ANT IMMQ OP.02.	Fornitura cavo resistente antincendio da	m	0,70	1	0,70
	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					3,06
13% SPESE GENERALI SU € 3,06					0,398
10% UTILE IMPRESA SU € 3,46					0,346
PREZZO					3,80
ARROTONDAMENTO					0,04
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					3,84

64) ANA74 Fornitura e posa in opera di cavo resistente alla fiamma per linee di segnalatori d'incendio e comando spegnimento, 2 x 1,5 mm. Guaina di colore rosso grado 4 (isolamento 750 V), norma CEI 20/22-III, CEI 20-36, CEI 20-37, LSZH (Low Smoke Zero Halogen), ivi compreso eventuali giunzioni, i collegamenti alle rispettive apparecchiature, morsetti, nastro e quant'altro occorre per dare l'opera finita e perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CAVO ANT 1,5MMQ	Fornitura cavo resistente antincendio 1,	m	1,50	1	1,50
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					3,86
13% SPESE GENERALI SU € 3,86					0,502
10% UTILE IMPRESA SU € 4,36					0,436
PREZZO					4,80
ARROTONDAMENTO					0,05
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					4,85

65) ANA75 Fornitura in opera di estintore a polvere da 6kg del tipo 213A - 114BC. Sono compresi le staffe, i tasselli per il fissaggio a parete e quanto altro occorre per dare l'opera completa funzionante ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
ESTINTORE	Fornitura estintore da 6 Kg	83	83,00	1	83,00
STAFFE		cad	3,00	1	3,00
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	0,1	2,36
TOTALE					88,36
13% SPESE GENERALI SU € 88,36					11,49
10% UTILE IMPRESA SU € 99,85					9,99
PREZZO					109,84
ARROTONDAMENTO					0,36
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cadaun					110,20

66) ANA76 Fornitura e posa in opera di centrale rivelazione incendio analogica digitale indirizzabile 2 loop. Completa di software per la configurazione. Possibilità di centralizzazione da pc con programma grafico locale/remoto. Attivazione test magnetico. Con display grafico alfanumerico retroilluminato 128x64 pixel 8 linee di 21 caratteri. Predisposizione per due uscite seriali supplementari (RS232, RS485) Ingresso PS2 per la configurazione locale o da tastiera centrale da menù guidato. Uscite relè a collettore aperto attivabili da eventi - Conforme alle Norme EN54 parte 2/4 - Da 2 a 256 elementi liberamente configurabili, non espandibile - 2 Uscite relè - 4 Uscite open collector - Contenitore in metallo - 2 batterie da 12V 7A/h - Dimensioni 395x490x85mm- Grado di protezione IP42 . Cablata avente marchi CE ed IMQ. Compreso ogni onere ed accessorio necessario alla sua posa in opera per dare l'opera completa, finita e funzionante a perfetta regola d'arte e conforme alle norme CEI.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
CENTRALE ANT OP.02.	Fornitura centrale rivelazione incendio	cad	1.045,00	1	1.045,00
	Operaio qualificato	ora	23,60	3	70,80
TOTALE					1.115,80
					13% SPESE GENERALI SU € 1.115,80
					145,05
					10% UTILE IMPRESA SU € 1.260,85
					126,09
					PREZZO
					1.386,94
					ARROTONDAMENTO
					13,87
					PREZZO DI APPLICAZIONE € /cadaun
					1.400,81

67) ANA77 Fornitura e collocazione di ascensore categoria A rispondente alle norme europee EN 81, EN 81.2 e alla direttiva ascensori 95/16/CE conforme alle leggi 13/89 avente le seguenti caratteristiche: portata 1000 Kg, persone n.12, corsa ascensore mm 6800 circa, fermate n. 3, servizi n.3, accessi n.2, velocità circa 0,52m/s, corrente vol 380, vano proprio con dimensioni come da disegno esecutivo, testata mm 3600, fossa minima mm 1500, macchinario posto in basso adiacente al vano corsa, cabina del tipo in laminato plastico rovere sbiancato e doghe orizzontali in acciaio inox lucido B.A. -n.1 specchio tutta la parete di fondo, angoli tondi in acciaioinox lucido B.A., zoccolatura in acciaio inox lucido B.A., illuminazione a mezzo neon con cielino multiforo a fori rettangolari in acciaio inox lucido, pavimento in marmo bianco di cabina, combinatore telefonico, ritorno al piano con apertura porte in assenza di energia elettrica tutto secondo le specifiche tecniche illustrate nei disegni esecutivi di progetto compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
ELEVATORE	Fornitura di ascensore categoria A rispo	cad	19.000,00	1	19.000,00
OP.01.	Operaio specializzato	ora	26,73	8	213,84
OP.02.	Operaio qualificato	ora	23,60	8	188,80
TOTALE					19.402,64
13% SPESE GENERALI SU € 19.402,64					2.522,34
10% UTILE IMPRESA SU € 21.924,98					2.192,50
PREZZO					24.117,48
ARROTONDAMENTO					482,35
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					24.599,83

li 12/09/2011

IL PROGETTISTA