

**Comune di SAN DONA' DI PIAVE**  
**Provincia di VENEZIA**

**COMPUTO METRICO  
COMPLESSIVO**

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A  
DESTINAZIONE MISTA

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 17/02/2017

**SVILUPPO IMMOBILIARE S.p.A.**  
Via Vittoria, n. 45 - 31040 CESSALTO (Tv)  
P. IVA / Codice Fiscale / R.I. Ve 03414300271  
Capitale Sociale 20.000.000,00 = Euro i.v.  
R.E.A. di Treviso n. 323412

**SVILUPPO IMMOBILIARE S.p.A.**  
Via Vittoria, n. 45 - 31040 CESSALTO (Tv)  
P. IVA / Codice Fiscale / R.I. Ve 03414300271  
Capitale Sociale 20.000.000,00 = Euro i.v.  
R.E.A. di Treviso n. 323412

ORDINE degli  
ARCHITETTI  
PUBBLICISTI  
PESCA GOTTI  
CONSERVATORI  
della provincia di  
TREVISO  
sezione A  
sette ore architetti  
GIOVANNI  
ZANUTEL  
n° 998  
ARCHITETTO

*[Handwritten signature]*

## SOMMARIO:

COMPUTO METRICO OPERE EDILI	1	ALLESTIMENTO CANTIERE
	2	PIANO INTERRATO
	3	PIANO TERRA
	4	PIANO PRIMO
	5	PIANO SECONDO
	6	PIANO TERZO
	7	PIANO QUARTO
	8	PIANO COPERTURA

COMPUTO METRICO  
IMPIANTI MECCANICI

COMPUTO METRICO  
IMPIANTI ELETTRICI

QUADRO RIASSUNTIVO COSTI  
INTERVENTO

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
ALLESTIMENTO CANTIERE

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 17/02/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b>LAVORI A MISURA</b>						
	<b>ALLESTIEMNTO E SICUREZZE (Cat 1)</b>						
1 / 1	<p>APPRONTAMENTO AREA DI CANTIERE -ONERI PER LA SICUREZZA.</p> <p>Esecuzione di tutte le opere necessarie per un corretto funzionamento del cantiere in sicurezza ai sensi del D.Leg.vo 81/08 e successive modifiche ed integrazioni, recintazione cantiere con idonei materiali, cancelli carraio e pedonale chiusi a chiave, servizi igienici dotati di acqua corrente, allacciati alla fognature o in alternativa vasche di primo trattamento (Imhoff-condensagrassi) e scarico in condotta pubblica o fosso, con autorizzazione allo scarico, locale spogliatoio, baracca di cantiere uso ufficio, impianto elettrico, di messa a terra e contro le scariche atmosferiche, eseguiti secondo le normative vigenti e con i collaudi necessari, ponteggi, macchinari ed attrezzature varie, tutte installate ed utilizzate nel rispetto delle normative antinfortunistiche e della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, dotazione al personale operante dei dovuti D.P.I. a seconda delle mansioni e categorie di lavoro svolte. Utilizzo di macchinari omologati e marcati CE rispondenti alle norme antinfortunistiche e rientranti nei limiti minimi di rumorosità. L'importo previsto forfettario per tutta la durata e necessità del cantiere come è puntualizzato dal piano di sicurezza e come meglio indicato dalla ditta esecutrice, in conseguenza dell'accettazione del P.d.S. con le migliori proposte al fine di migliorare la sicurezza del personale operante, compreso inoltre l'onere per la formazione del P.O.S., personale ed il coordinamento fra le ditte operanti in cantiere. Per l'intervento specifico in oggetto si valuta un costo complessivo a corpo.</p> <p>SpCat 1 - ALLESTIMENTO CANTIERE</p>			1,000	1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>				1,00	5'000,00	5'000,00
2 / 2	<p>PONTEGGIO MODULARE MULTIDIREZIONALE.Costo di utilizzo, per la sicurezza e la salute dei lavoratori, di ponteggio metallico modulare (maglia standard m 1,10 x 1,80), costituito da rosette a più fori solidali ai montanti, alle quali vengono collegati correnti e diagonali in opera. Sono compresi: la fornitura di tutti gli elementi necessari per la costruzione del ponteggio; il montaggio e lo smontaggio eseguito da personale esperto e dotato dei prescritti Dispositivi di Protezione Individuale, anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; i pianali in legno o metallo o altro materiale idoneo; le tavole fermapiède e i parapetti; le scale interne di collegamento tra pianale e pianale; le basette; i diagonali; gli ancoraggi; la documentazione prevista dalla vigente normativa riguardo l'autorizzazione ministeriale, con gli schemi di montaggio. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti.La misurazione è effettuata a nodo, per ogni mese o frazione, in relazione al calcolo strutturale, se previsto. Fornitura all'interno di vani con altezza netta dei medesimi superiore a m 3,50 o spazi circoscritti a cielo aperto, per il primo mese o frazione.</p> <p>SpCat 1 - ALLESTIMENTO CANTIERE</p> <p>PONTEGGI LUNGO TUTTO IL PERIMETRO</p>			3100,000	3'100,00		
	<b>SOMMANO m2</b>				3'100,00	8,60	26'660,00
	<b>Parziale LAVORI A MISURA euro</b>						31'660,00
	<b>T O T A L E euro</b>						31'660,00
	----- ----- ----- ----- ----- -----						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						

[illegible]



# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
PIANO INTERRATO

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 16/02/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
	<b>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI (Cat 2)</b>						
1 / 1 1C.01.030.00 10.c	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m³ PIANO INTERRATO Vani ascensori e montacarichi completi fino alla copertura PIANO INTERRATO: scala di collegamento piano terra			96,620 11,200	96,62 11,20		
	SOMMANO m³				107,82	42,50	4'582,35
2 / 2 1C.01.030.00 40.c	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 5,00 m³ PIANO INTERRATO: scala interna PIANO INTERRATO: scala esterna US			3,700 2,000	3,70 2,00		
	SOMMANO m³				5,70	105,00	598,50
3 / 3 1C.01.030.00 10.c	Demolizione di muratura cartongesso, fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO INTERRATO: muri divisorii			18,660	18,66		
	SOMMANO m³				18,66	90,00	1'679,40
4 / 4 1C.01.040.00 70	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. PIANO INTERRATO: modifica fori esterni finestre e porte			16,600	16,60		
	SOMMANO m²				16,60	41,50	688,90
5 / 5 1C.01.040.00 80.a	Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili, e l'allontanamento dal cantiere: - con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						7'549,15



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						7'549,15
	PIANO INTERRATO: ricavo fori per bocche di lupo			48,000	48,00		
	SOMMANO m²				48,00	56,00	2'688,00
6 / 6 1C.01.050.00 20	Demolizione totale o parziale di solaio in ferro e laterizio, di qualsiasi spessore, costituito da travi in ferro ed elementi in laterizio piani o curvi, sovrastante riempimento e cappa in calcestruzzo. Comprese le opere provvisionali di sostegno e protezione; lo smuramento dei profilati; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i gli oneri di smaltimento. PIANO INTERRATO: solaio scale e nuovi ascensori			20,100	20,10		
	SOMMANO m²				20,10	42,50	854,25
7 / 7 1C.01.100.00 20.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm PIANO INTERRATO	1310,000		7,000	9'170,00		
	SOMMANO m² x cm				9'170,00	1,38	12'654,60
8 / 8 1C.01.100.00 20.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm PIANO INTERRATO: Pavimento rialzato zona scale	230,000		50,000	11'500,00		
	SOMMANO m² x cm				11'500,00	1,38	15'870,00
9 / 9 1C.01.150.00 10.a	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e trasporto a discarica, compresi gli oneri di smaltimento PIANO INTERRATO : serramenti esterni			10,500	10,50		
	SOMMANO m²				10,50	9,20	96,60
10 / 10 1C.01.140.00 60.b	Rimozione di manufatti in legno scale, corrimani, paraspigoli, appendiabiti a muro e simili): - con carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri di smaltimento PIANO INTERRATO: scala e parapetti in legno			1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	850,00	850,00
11 / 11 1C.01.170.00 30.b	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione - con abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica PIANO INTERRATO: impianti riscaldamento condizionamento ed elettrici			2,000	2,00		
	SOMMANO a corpo				2,00	890,00	1'780,00
12 / 12 1C.01.200.00 10.a	Rimozione completa di impianto ascensore, di qualsiasi tipo, con smontaggio della cabina e delle porte di piano, delle guide, dei pistoni o argani di sollevamento, delle apparecchiature del locale macchine e di qualsiasi altra attrezzatura esistente. Compresi i tagli, il distacco dell'impianto elettrico, la movimentazione, il carico e trasporto dei materiali di risulta ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata. - fino a 6 fermate, con qualsiasi interpiano PIANO INTERRATO: 2 ascensori ed un montacarichi			3,000	3,00		
	A R I P O R T A R E				3,00		42'342,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				3,00		42'342,60
	SOMMANO cad				3,00	1'500,00	4'500,00
	<b>SCAVI E REINTERRI (Cat 1)</b>						
13 / 13 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3,00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; compresi oneri di smaltimento. PIANO INTERRATO: nuova scala e tunnel per via di fuga interrata			150,000	150,00		
	SOMMANO m³				150,00	19,80	2'970,00
14 / 14 1C.02.200.00 20.d	Scavo per sottomurazioni eseguito a mano o mezzi meccanici a piccoli tratti, anche passante sotto le fondazioni o i muri esistenti, di materie di qualsiasi natura e consistenza, inclusi trovanti rocciosi o relitti di muratura fino a 0,750 m³. Compresi e compensati: le opere provvisorie di segnalazione, protezione e sostegno del cavo e della muratura; il carico, il trasporto all'esterno; il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento. Per scavi eseguiti: - all'interno di edificio, fino a 1,80 m di profondità, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; PIANO INTERRATO: scavo fossa nuovo ascensore			7,000	7,00		
	SOMMANO m³				7,00	29,50	206,50
15 / 15 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) PIANO INTERRATO: tunnel e scala di sicurezza esterna			85,000	85,00		
	SOMMANO m³				85,00	22,00	1'870,00
	<b>OPERE IN CLS (Cat 3)</b>						
16 / 16 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 PIANO INTERRATO: tunnel e scala esterna PIANO INTERRATO: fossa ascensore			6,500 0,500	6,50 0,50		
	SOMMANO m³				7,00	80,00	560,00
17 / 17 1C.04.150.00 20.b	Fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseti; classe di resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO INTERRATO: tunnel e scala esterna PIANO INTERRATO: scala interna negozio PIANO INTERRATO: fossa ascensore PIANO INTERRATO: Appoggi scale di sicurezza esterne			14,000 4,500 7,500 3,500	14,00 4,50 7,50 3,50		
	SOMMANO m³				29,50	118,00	3'481,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						55'930,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						55'930,10
18 / 18 1C.04.200.00 20.c	Murature entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interferro e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO INTERRATO: tunnel e 2 scale esterne via di fuga PIANO INTERRATO: ascensore da PINT a P1 PIANO INTERRATO: muro bocche di lupo PIANO INTERRATO: 10 bocche di lupo PIANO INTERRATO: Scala interna				32,600 19,200 10,000 10,000 5,500	32,60 19,20 20,00 17,00 5,50	
	SOMMANO m³				94,30	145,00	13'673,50
19 / 19 1C.04.400.00 20.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore PIANO INTERRATO: Scala interna negozio PIANO INTERRATO: ascensore PIANO INTERRATO: tunnel via di fuga PIANO INTERRATO: Muro bocche di lupo				32,000 176,000 216,000 150,000	32,00 176,00 216,00 150,00	
	SOMMANO m²				574,00	8,90	5'108,60
20 / 20 1C.04.400.00 20.d	idem c.s. ...- per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. PIANO INTERRATO: 2 scale via di fuga PIANO INTERRATO: bocche di lupo PIANO INTERRATO: scala interna				45,000 225,000 15,000	45,00 225,00 15,00	
	SOMMANO m²				285,00	25,00	7'125,00
21 / 21 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C PIANO INTERRATO				9120,000	9'120,00	
	SOMMANO kg				9'120,00	1,02	9'302,40
<b>SOLAI (Cat 4)</b>							
22 / 22 1C.05.050.00 10.d	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 4 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) PIANO INTERRATO: Tunnel scala esterna PIANO INTERRATO: tamponamento fori vano ascensori e montacarichi PIANO INTERRATO: tamponamento fori scala in legno e ex scale mobili PIANO INTERRATO: tamponamento fori scala in linea				38,000 39,500 37,600 8,500	38,00 39,50 37,60 8,50	
	SOMMANO m²				123,60	62,00	7'663,20
<b>MURATURE (Cat 5)</b>							
23 / 23	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						98'802,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						98'802,80
1C.06.180.01 00.d	nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 PIANO INTERRATO: pareti			127,000	127,00		
	SOMMANO m²				127,00	62,00	7'874,00
24 / 24 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa PIANO INTERRATO: rivestimento pilastri		7,200	65,000	468,00		
	SOMMANO m²				468,00	34,80	16'286,40
25 / 25 1C.06.550.03 00.c	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 20 ÷ 50 mm 0,031 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 60 ÷ 80 mm 0,034 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D 0,025 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco spessori 20 ÷ 50 mm A2-s1,d0 Classe di reazione al fuoco spessori 60 ÷ 80 mm F Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lana di vetro 1 Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lastra in gesso rivestito: 10 (campo secco), 4 (campo umido). applicare direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm: - spessore 12,50 + 40 mm di lana di vetro PIANO INTERRATO: rivestimento pareti esterne			292,000	292,00		
	SOMMANO m²				292,00	40,80	11'913,60
26 / 26 1C.06.560.01 50	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB. pannelli idrorepellenti nei bagni PIANO INTERRATO: pareti bagni e spogliatoi			248,500	248,50		
	SOMMANO m²				248,50	48,00	11'928,00
27 / 27 1C.06.560.02 00	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, di cui la prima in gesso rivestito, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi,						
	A R I P O R T A R E						146'804,80

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						146'804,80
	la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 56 dB e una resistenza al fuoco EI 120. PIANO INTERRATO: pareti per la compartimentazione degli ambienti			171,900	171,90		
	SOMMANO m²				171,90	50,40	8'663,76
28 / 28 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni PIANO INTERRATO pareti ascensore			45,000	45,00		
	SOMMANO m²				45,00	13,00	585,00
	<b>SOTTOFONDI E MASSETTI (Cat 6)</b>						
29 / 29 1C.08.150.00 20.a	Massetto ad asciugamento veloce (5 giorni), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 250 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5 - normale, con sabbia vagliata PIANO INTERRATO: pavimento bagni			38,000	38,00		
	SOMMANO m²				38,00	15,50	589,00
30 / 30 1C.08.150.00 20.c	idem c.s. ...5 - per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti PIANO INTERRATO Pavimento bagni	28,000		2,000	56,00		
	SOMMANO m² x cm				56,00	1,20	67,20
31 / 31 1C.08.300.00 20	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. PIANO INTERRATO: area vendita, magazzino e spogliatoi			1550,000	1'550,00		
	SOMMANO m²				1'550,00	16,80	26'040,00
32 / 32 1C.08.450.00 10.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm PIANO INTERRATO: area vendita magazzino e spogliatoi			1550,000	1'550,00		
	SOMMANO m²				1'550,00	1,50	2'325,00
	<b>MIGLIORAMENTO SISMICO (Cat 7)</b>						
33 / 33 1C.04.830.00 20.f	Esecuzione di rinforzo strutturale con nastri di consolidamento in profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico con resine epossidiche, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) asporto dell'intonaco sui pilastri; (2) il fissaggio dei profili metallici; (3) l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.).						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						185'074,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						185'074,76
	Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm PIANO INTERRATO: miglioramento sismico pilastri  SOMMANO cadauno			55,000	55,00	1'000,00	55'000,00
					55,00		
	<b>VELETTE E CONTROSOFFITTI (Cat 8)</b>						
34 / 34 1C.20.050.00 40.a	Velette, incassature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm PIANO INTERRATO			350,000	350,00	33,60	11'760,00
	SOMMANO m²				350,00		
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
35 / 35 1C.18.150.00 30.b	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori forti PIANO INTERRATO: pavimento area vendita magazzino e spogliatoi			1510,000	1'510,00	40,00	60'400,00
	SOMMANO m²				1'510,00		
36 / 36 1C.19.050.00 40.b	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 10 x 20 cm, colori chiari PIANO INTERRATO: rivestimento bagni			157,000	157,00	41,00	6'437,00
	SOMMANO m²				157,00		
37 / 37 1C.18.600.00 10.b	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: - 80 x 10 mm, incollato o inchiodato PIANO INTERRATO: battiscopa su area vendita, magazzino, e spogliatoi			510,000	510,00	9,20	4'692,00
	SOMMANO m				510,00		
38 / 38 1C.18.250.01 10.a	Pavimento in granito, 1° scelta, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: spessore 20 mm PIANO INTERRATO: via di fuga e scale esterne			108,000	108,00	198,00	21'384,00
	SOMMANO m²				108,00		
	<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
39 / 39 1C.22.250.02 50.a	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere PIANO INTERRATO: serramenti esterni			150,000	150,00	30,00	4'500,00
	SOMMANO m				150,00		
40 / 40	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						349'247,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						349'247,76
41 / 41	di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: PIANO INTERRATO: uscite di sicurezza 120x210			5,000	5,00		
	SOMMANO cadauno				5,00	590,00	2'950,00
42 / 42	Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio e MANIGLIONE ANTIPANICO: PIANO INTERRATO: 120X210			6,000	6,00		
	SOMMANO cadauno				6,00	1'500,00	9'000,00
43 / 43	idem c.s. ...MANIGLIONE ANTIPANICO: PIANO INTERRATO su uscita di sicurezza 180x210			1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno				1,00	1'500,00	1'500,00
43 / 43 1C.22.250.00 10.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti di legge. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K; Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti (superficie minima 2,00 m²). vetrocamera 3+3/15/ 4+4 BE PIANO INTERRATO: finestre SOTTO PALAZZINA PIANO INTERRATO: finestre PARK PIANO INTERRATO: finestre C.S. TRENIN	4,80	0,700		6,72		
		4,65	0,600		16,74		
		3,80	0,800		30,40		
	SOMMANO m²				53,86	590,00	31'777,40
44 / 44 1C.22.250.00 70	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. PIANO INTERRATO: porte bagni spogliatoi e magazzino			15,000	15,00		
	SOMMANO cadauno				15,00	560,00	8'400,00
	A R I P O R T A R E						402'875,16



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						402'875,16
45 / 45	<b>ASCENSORI E SCALE MOBILI (Cat 11)</b>  Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: PIANO INTERRATO: porte interne REI 80x210  SOMMANO cadauno			4,000	4,00	570,00	2'280,00
46 / 46	<b>FORNITURA E POSA ASCENSORE TIPO b</b> Ascensore elettrico conforme a EN 81.1:1998, per fermate sino a 6. con portata 350 Kg per edifici esistenti, in ristrutturazione. Un ascensore elettrico conforme a Direttiva 95/16/CE ed EN 81.1:1998, con portata 4 persone, 350 Kg, dimensioni interne nette di cabina larghezza 80 x profondità 120 x altezza 210 cm, velocità 0.62/0.15 m/s, fermate n x, corsa m y, porte automatiche scorrevoli a due ante su un solo lato, larghezza 75 x altezza 200 cm, manovra universale, unico accesso in cabina. Trazione diretta. Motore a due velocità, con 4/16 poli. Rapporto di intermittenza fino a 40%, avviamenti all'ora fino a 60. Locale macchine posto in alto, sopra il vano di corsa. Testata e fossa di altezza regolamentare. Vano costruito in muratura/cemento armato. Cabina costruita in lamiera di acciaio rivestita in lamiera plastificata/laminato plastico/acciaio inossidabile/costruita in lamiera plastificata, pavimento rivestito in gomma a bolli o materiale plastico similare, corrimano, specchio a mezza/intera parete. Pulsantiera ed accessori in accordo con legge 13/1989, piastre in alluminio, pulsanti in policarbonato. Inclusi luce d'emergenza, gong, citofono, sistema bidirezionale viva voce in cabina per richiesta di soccorso. PIANO INTERRATO ascensore di collegamento tra il piano interrato e il piano terra  SOMMANO cadauno			1,000	1,00	26'000,00	26'000,00
47 / 47	<b>FORNITURA E POSA ASCENSORE TIPO A</b> Ascensore elettrico conforme a EN 81.1:1998, per fermate sino a 6. con portata 350 Kg per edifici esistenti, in ristrutturazione. Un ascensore elettrico conforme a Direttiva 95/16/CE ed EN 81.1:1998, con portata 4 persone, 350 Kg, dimensioni interne nette di cabina larghezza 80 x profondità 120 x altezza 210 cm, velocità 0.62/0.15 m/s, fermate n x, corsa m y, porte automatiche scorrevoli a due ante su un solo lato, larghezza 75 x altezza 200 cm, manovra universale, unico accesso in cabina. Trazione diretta. Motore a due velocità, con 4/16 poli. Rapporto di intermittenza fino a 40%, avviamenti all'ora fino a 60. Locale macchine posto in alto, sopra il vano di corsa. Testata e fossa di altezza regolamentare. Vano costruito in muratura/cemento armato. Cabina costruita in lamiera di acciaio rivestita in lamiera plastificata/laminato plastico/acciaio inossidabile/costruita in lamiera plastificata, pavimento rivestito in gomma a bolli o materiale plastico similare, corrimano, specchio a mezza/intera parete. Pulsantiera ed accessori in accordo con legge 13/1989, piastre in alluminio, pulsanti in policarbonato. Inclusi luce d'emergenza, gong, citofono, sistema bidirezionale viva voce in cabina per richiesta di soccorso. PIANO INTERRATO ascensore di collegamento tra il piano interrato e il piano primo  SOMMANO cadauno			1,000	1,00	43'000,00	43'000,00
48 / 48	<b>OPERE PITTORE (Cat 12)</b>  Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						474'155,16







**Comune di SAN DONA' DI PIAVE**  
Provincia di VENEZIA

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
PIANO TERRA

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 16/02/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
	<b>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI (Cat 2)</b>						
1 / 1 1C.01.020.00 10.b 1C.01.020.00 10.b	Demolizione totale o parziale di edificio, anche pericolante, di tipo residenziale, con mezzi meccanici adeguati alla mole delle strutture da demolire, compreso il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. - con struttura in c.a. e solai di qualsiasi tipo; prefabbricati pesanti in calcestruzzo PIANO TERRA: magazzino lato argine			460,000	460,00		
	<b>SOMMANO m³</b>				460,00	10,00	4'600,00
2 / 2 1C.01.030.00 40.a 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO TERRA: scala interna PIANO TERRA: scala esterna			5,300 5,300	5,30 5,30		
	<b>SOMMANO m³</b>				10,60	86,00	911,60
3 / 3 1C.01.030.00 10.a 1C.01.030.00 10.a	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO TERRA: murature vani scala PIANO TERRA: murature bagni e magazzino			14,100 19,000	14,10 19,00		
	<b>SOMMANO m³</b>				33,10	39,50	1'307,45
4 / 4 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 15.a	Demolizione di muratura cartongesso, fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO TERRA: pareti divisorie interne area esposizione			17,500	17,50		
	<b>SOMMANO m³</b>				17,50	90,00	1'575,00
5 / 5 1C.01.080.00 10.c 1C.01.080.00 10.c	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno PIANO TERRA area esposizione			230,000	230,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				230,00	8,00	1'840,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						10'234,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						10'234,05
6 / 6 1C.01.040.00 70 1C.01.040.00 70	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. PIANO TERRA: modifica fori esterni			1,000	1,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				1,00	41,50	41,50
7 / 7 1C.01.100.00 20.b 1C.01.100.00 20.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Compresa le opere provvisoriale di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm PIANO TERRA		1415,000	7,000	9'905,00		
	<b>SOMMANO m² x cm</b>				9'905,00	1,38	13'668,90
8 / 8 1C.01.150.00 10.a 1C.01.150.00 10.a	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e e trasporto a discarica del materiale. Compresi gli oneri di smaltimento PIANO TERRA : asporto serramenti esterni			325,300	325,30		
	<b>SOMMANO m²</b>				325,30	25,65	8'343,95
9 / 9 1C.01.170.00 30.b 1C.01.170.00 30.c	Rimozione apparecchi di riscaldamento, elettrici di qualunque tipo e dimensione - con abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica PIANO TERRA: impianti riscaldamento condizionamento ed elettrici			2,000	2,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>				2,00	890,00	1'780,00
	<b>SCAVI E REINTERRI (Cat 1)</b>						
10 / 10 1C.02.100.00 40.b 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisoriale di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. PIANO TERRA: nuova scala esterna di sicurezza. PIANO TERRA: platea di fondazione nuovo garage			66,000 436,000	66,00 436,00		
	<b>SOMMANO m³</b>				502,00	19,80	9'939,60
11 / 11 1C.02.350.00 10.d 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (tout-venant) PIANO TERRA scala, vasca antincendi e platea garage rampa di accesso			320,000	320,00		
	<b>SOMMANO m³</b>				320,00	22,00	7'040,00
	<b>OPERE CLS (Cat 3)</b>						
12 / 12 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						51'048,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						51'048,00
1C.04.010.00 10.b	assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 PIANO TERRA scala di sicurezza PIANO TERRA platea garage			4,000 60,000	4,00 60,00		
	SOMMANO m³				64,00	80,00	5'120,00
13 / 13 1C.04.150.00 20.b 1C.04.150.00 20.b	Fondazioni armate (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interferro e al copriferro, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO TERRA scala di sicurezza PIANO TERRA platea garage PIANO TERRA aiule scale accesso negozi			7,200 295,000 48,000	7,20 295,00 48,00		
	SOMMANO m³				350,20	118,00	41'323,60
14 / 14 1C.04.200.00 20.c 1C.04.200.00 20.c	Murature entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interferro e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO TERRA GARAGE TUNNEL VIA DI FUGA SCALE INTERNE ED ESTERNE AIUOLE PILASTRI			177,000 64,050 29,600 22,000 18,000	177,00 64,05 29,60 22,00 18,00		
	SOMMANO m³				310,65	145,00	45'044,25
15 / 15 1C.04.400.00 20.c 1C.04.400.00 20.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a., fondazioni, platee scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene PIANO TERRA platee scale, garage, vasca antincendio			325,000	325,00		
	SOMMANO m²				325,00	8,90	2'892,50
16 / 16 1C.04.400.00 20.d 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - muri in elevazione, travi di spessore inferiore a 40 cm, balconi, gronde. PIANO TERRA travi e solai			235,000	235,00		
	SOMMANO m²				235,00	12,00	2'820,00
17 / 17 1C.04.400.00 20.d 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - muri in elevazione, travi di spessore inferiore a 40 cm, balconi, gronde. PIANO TERRA muri in elevazione ascensore, vani scale, PIANO TERRA muri in elevazione garage PIANO TERRA muri in elevazione vasca antincendio			58,000 535,000 272,000	58,00 535,00 272,00		
	SOMMANO m²				865,00	12,00	10'380,00
	A R I P O R T A R E						158'628,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						158'628,35
18 / 18 1C.04.400.00 20.d 1C.04.400.00 20.e	idem c.s. ...disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. PIANO TERRA scale di sicurezza, scale ingresso, scale esterne di collegamento piano terra con piano primo  SOMMANO m²			238,000	238,00 238,00	25,00	5'950,00
	<b>SOLAI (Cat 4)</b>						
19 / 19 1C.10.170.00 1	Formazione di vespaio aerato comprensivo di soletta superiore in c.a. mediante il posizionamento su piano preformato di elementi modulari in polipropilene rigenerato mutuamente collegati tipo SPIDER della ditta Spiderplast S.r.l., a base quadrata 80x71 cm di altezza variabile, con forma a cupola, o serie di cupole ribassate. I casseri SPIDER, mutuamente collegati, saranno atti a ricevere il getto in calcestruzzo con classe di resistenza caratteristica minima Rck 250 e formeranno dei pilastri con interasse a matrice quadrata nei due sensi. Il vuoto sanitario risultante sarà adibito al passaggio di impianti in genere e/o alla ventilazione della fondazione. Ogni altro onere compreso. PIANO TERRA ex magazzino Bergamin  SOMMANO m2			133,000	133,00 133,00	68,00	9'044,00
	<b>OPERE CLS (Cat 3)</b>						
20 / 20 1C.04.450.00 10.a 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C PIANO TERRA fondazioni muri in elevazione pilastri travi e solai  SOMMANO kg			38500,000	38'500,00 38'500,00	1,02	39'270,00
	<b>SOLAI (Cat 4)</b>						
21 / 21 1C.05.050.00 10.d 1C.05.050.00 10.d	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 4 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) PIANO TERRA ex scala interna negozio PIANO TERRA negozio interrato-terra PIANO TERRA ex scala in linea interna  SOMMANO m²			41,800 12,000 8,500	41,80 12,00 8,50 62,30	62,00	3'862,60
22 / 22 1C.05.050.00 10.d 1C.05.050.00 10.e	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 6 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (24 laterizio + 6 soletta) PIANO TERRA solaio tunnel uscita garage  SOMMANO m²			15,000	15,00 15,00	90,00	1'350,00
	<b>MURATURE (Cat 5)</b>						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						218'104,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						218'104,95
23 / 23 1C.06.180.01 00.d 1C.06.180.01 00.d	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 PIANO TERRA: verso autorimessa e palazzina PIANO TERRA: verso autorimessa e palazzina			200,000 106,000	200,00 106,00		
	SOMMANO m²				306,00	62,00	18'972,00
24 / 24 1C.06.550.03 50 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa PIANO TERRA rivestimento pilastri		7,200	34,000	244,80		
	SOMMANO m²				244,80	34,80	8'519,04
25 / 25 1C.06.550.03 00.c 1C.06.550.03 00.c	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 20 ÷ 50 mm 0,031 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 60 ÷ 80 mm 0,034 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D 0,025 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco spessori 20 ÷ 50 mm A2-s1,d0 Classe di reazione al fuoco spessori 60 ÷ 80 mm F Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lana di vetro 1 Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lastra in gesso rivestito: 10 (campo secco), 4 (campo umido). applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm: - spessore 12,50 + 40 mm di lana di vetro PIANO TERRA: rivestimento pareti esterne			393,000	393,00		
	SOMMANO m²				393,00	40,80	16'034,40
26 / 26 1C.06.550.03 00.c 1C.06.550.03 00.e	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con doppia lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 20 ÷ 50 mm 0,031 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 60 ÷ 80 mm 0,034 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D 0,025 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco spessori 20 ÷ 50 mm A2-s1,d0 Classe di reazione al fuoco spessori 60 ÷ 80 mm F Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lana di vetro 1 Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lastra in gesso rivestito: 10 (campo secco), 4 (campo umido). applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm: - spessore 12,50 + 40 mm di lana di vetro. REI 120 SU SCALA BERGAMIN			126,000	126,00		
	SOMMANO m²				126,00	46,80	5'896,80
27 / 27 1C.06.560.01 50 1C.06.560.01 50	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco						
	A R I P O R T A R E						267'527,19



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						267'527,19
	conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB. Pannelli idrorepellenti nei bagni PIANO TERRA: pareti bagni e spogliatoi			158,000	158,00		
	SOMMANO m²				158,00	48,00	7'584,00
28 / 28 1C.06.560.02 00 1C.06.560.02 00	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, di cui la prima in gesso rivestito, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 56 dB e una resistenza al fuoco EI 120. PIANO TERRA compartimentazioni REI			83,600	83,60		
	SOMMANO m²				83,60	55,40	4'631,44
29 / 29 1C.07.110.00 40 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni PIANO TERRA			531,000	531,00		
	SOMMANO m²				531,00	13,00	6'903,00
	<b>SOTTOFONDI E MASSETTI (Cat 6)</b>						
30 / 30 1C.08.150.00 20.a 1C.08.150.00 20.a	Massetto ad asciugamento veloce (5 giorni), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 250 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5 - normale, con sabbia vagliata PIANO TERRA bagni			64,300	64,30		
	SOMMANO m²				64,30	15,50	996,65
31 / 31 1C.08.150.00 20.c 1C.08.150.00 20.c	idem c.s. ...5 - per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti PIANO TERRA bagni		64,300	2,000	128,60		
	SOMMANO m² x cm				128,60	1,20	154,32
32 / 32 1C.08.300.00 20 1C.08.300.00 20	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. PIANO TERRA			1355,000	1'355,00		
	SOMMANO m²				1'355,00	16,80	22'764,00
33 / 33 1C.08.300.00 10 1C.08.300.00 10	Fornitura e posa in opera di getto di calcestruzzo per pavimentazioni, dosato a q.li 3 minimi di cemento 325, con inerti di sabbia di fiume e ghiaietto medio fine con curva granulometrica tale da consentire una rck=30 n/mmq in opera, classe di consistenza s4, con interposta una rete elettrosaldata; 8, maglia 20x20, distanziali e barrotti di collegamento compresi, con finitura in cemento						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						310'560,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						310'560,60
	additivato con spolvero tipo macron, quarzo sferoidale, in quantità di kg 6 per mq, colore a scelta della d.l., lisciato a mano o con frattazzo meccanico, taglio in maglie circa 4x4 ml, sigillatura con profilo in pvc, comprese fettucce di pse da cm 1 sul perimetro e contro i pilastri, con planarità garantita di 1 mm su 5 ml. Ogni altro onere compreso per la corretta esecuzione. Spessore cm 20. Finitura superficiale (scopato) antiscivolo.0,00 <b>PAVIMENTO</b>			725,000	725,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				725,00	33,50	24'287,50
34 / 34 1C.08.450.00 10.a 1C.08.450.00 10.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm <b>PIANO TERRA.</b> su tutto il solaio piano terra <b>PIANO TERRA</b> solaio garage			1405,000 497,000	1'405,00 497,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				1'902,00	1,50	2'853,00
	<b>MIGLIORAMENTO SISMICO (Cat 7)</b>						
35 / 35 1C.04.830.00 20.f 1C.04.840.00 10.a	Esecuzione di rinforzo strutturale di nastri di consolidamento in profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico con resine epossidiche, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) asporto dell'intonaco sui pilastri; (2)il fissaggio dei prifili metallici; (3)l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm <b>PIANO TERRA:</b> miglioramento sismico pilastri			65,000	65,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>				65,00	1'000,00	65'000,00
	<b>VELETTE E CONTROSOFFITTI (Cat 8)</b>						
36 / 36 1C.20.050.00 40.a 1C.20.050.00 40.a	Velette, incassature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm <b>PIANO TERRA:</b> per mascherature impianti e imbotti			450,000	450,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				450,00	33,60	15'120,00
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
37 / 37 1C.18.150.00 30.b 1C.18.150.00 30.b	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 30 x 30 cm, colori forti <b>PIANO TERRA</b> bagni spogliatoi e uffici <b>PIANO TERRA</b> area vendita			42,000 1316,000	42,00 1'316,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				1'358,00	40,00	54'320,00
38 / 38	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						472'141,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						472'141,10
1C.19.050.00 40.b 1C.19.050.00 40.b	mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 10 x 20 cm, colori chiari PIANO INTERRATO: rivestimento bagni			123,000	123,00		
	SOMMANO m²				123,00	41,00	5'043,00
39 / 39 1C.18.250.01 10.a 1C.18.250.01 10.a	Pavimento in granito, 1° scelta, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 5,01m², spessore 20 mm PIANO TERRA scale interne ed esterne PAVIMENTI marciapiedi esterno lungo le vetrine e l'ingresso			268,000 575,000	268,00 575,00		
	SOMMANO m²				843,00	198,00	166'914,00
40 / 40 1C.18.600.00 10.b 1C.18.600.00 10.b	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: - 80 x 10 mm, incollato o inchiodato PIANO TERRA battiscopa area vendita spogliatoi e magazzino			280,000	280,00		
	SOMMANO m				280,00	9,20	2'576,00
	<b>SERRAMNETI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
41 / 41 1C.22.250.02 50.a 1C.22.250.02 50.a	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere PIANO TERRA serramenti esterni			268,000	268,00		
	SOMMANO m				268,00	30,00	8'040,00
42 / 42 1C.22.260.10 a	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: PIANO TERRA: uscite di sicurezza 120x210			4,000	4,00		
	SOMMANO cadauno				4,00	590,00	2'360,00
43 / 43 1C.22.255.01 0	Fornitura e posa di porta d'ingresso automatica scorrevole così composta: 1. Porta automatica composte da 4 specchiature ( due fisse e due mobili con sopraluce fisso ) realizzate con profili d'alluminio verniciato RAL standard completa di guarnizioni, accessori e vetro stratificato Float chiaro da 5+5 ( PVB 0.76 mm ) ; 2. Automazione completa di traversa multilogica con cassonetto in alluminio, motoriduttore a bassa tensione, alimentatore stabilizzato, scheda di controllo microprocessore, n° 2 carrelli portanti per anta, profilo adattatore per anta sospesa, gruppo batterie multifunzione, elettroserratura bistabile, selettore di funzione a 5 posizioni, coppia fotocellule di sicurezza ; 3. Prezzo comprensivo di allacciamento e collaudo a cura d'impresa specializzata. 4. Prezzo comprensivo di dispositivo antipanico a sfondamento delle sole ante mobili aventi meccanismo posizionato all'esterno del vano. Dimensioni porta completa: Largh.4,80 m x H.2,20+0,90 ( sopraluce fisso ) m PIANO TERRA porte automatiche d'ingresso			1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno				1,00	11'280,00	11'280,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						668'354,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						668'354,10
44 / 44 1C.22.250.00 10.i 1C.22.250.00 10.i	<p>Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.</p> <p>I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti di legge.</p> <p>Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme:</p> <p>Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106;</p> <p>UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento.</p> <p>Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K;</p> <p>Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti (superficie minima 2,00 m²). vetrocamera 3+3/15/ 4+4 BE</p> <p>PIANO TERRA vetrine negozi</p> <p>PIANO TERRA finestre apribili</p> <p>PIANO TERRA finestre fisse</p> <p>SOMMANO m²</p>	3,70 1,60 4,90 3,30 3,70 3,80 3,90 2,00	3,100 3,100 3,100 1,000 1,200 1,000 1,000 1,000	39,500	68,82 14,88 30,38 13,20 4,44 7,60 19,50 12,00 39,50	408,00	85'810,56
45 / 45 1C.22.250.00 10.i 1C.22.250.00 10.n	<p>Portone d'accesso al garage, eseguiti con profilati estrusi in acciaio zincati verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento.</p> <p>Il portone sarà completo di porta da 120 cm con maniglione antipanico e motorizzazione. Ogni altro onere compreso</p> <p>PIANO TERRA: portone di accesso ai garage</p> <p>PIANO TERRA: portone di accesso ai magazzino</p> <p>SOMMANO m²</p> <p><b>OPERE DA FABBRO (Cat 12)</b></p>	6,00 3,50	3,500 3,000		21,00 10,50 31,50	320,00	10'080,00
46 / 46 1C.22.060.00 20.a 1C.22.060.00 20.a	<p>Grigliato di tipo elettroforgiato in acciaio zincato a caldo, pedonale e carrabile, in pannelli bordati, con piatti portanti e magli dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagrigliato, controtelai ed accessori, con piatti portanti, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 2 mm</p> <p>PIANO TERRA: griglie di aerazione bocche di lupo</p> <p>SOMMANO kg</p>		39,000	35,000	1'365,00 1'365,00	7,00	9'555,00
47 / 47 1c.35.100.00 10	<p><b>SCALA DI SICUREZZA</b></p> <p>Fornitura e posa di scala di sicurezza esterna in carpenteria metallica completa di disegni di progetto e relazione di calcolo redatti da tecnico abilitato ed iscritto all'Albo di categoria.</p> <p>Le membrature portanti saranno realizzate in profilati a caldo in acciaio tipo 1</p>						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						773'799,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						773'799,66
	<p>con tensione minima di snervamento di Kg. 2400/cmq. In particolare le strutture verticali e le strutture orizzontali saranno costituite da pilastri e traversi in profilato a caldo ad ali tipo HE oppure IPE. Le strutture inclinate saranno eseguite in acciaio sagomato a freddo avente sezione a C "chiuso" (si intenda una U + risolto per lato). Le saldature saranno di seconda classe eseguite con elettrodi di qualità 2 oppure con saldatura semiautomatica con gas protettore. Le bullonature saranno realizzate con bulloni di classe 8.8 (UNI 370/3/74) serrati con una coppia tale da indurre una tensione di gambo pari a 0.8 della tensione di snervamento. Tutte le unioni in cantiere saranno imbullonate. PIANO TERRA: valotazione a corpo piano terra</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>			1,000	1,00		
					1,00	13'000,00	13'000,00
48 / 48 1C.22.040.00 20.a 1C.22.040.00 20.a	<p>Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi PARAPETTO scale esterne PARAPETTO scala interna</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>		25,500 42,800	38,000 45,000	969,00 1'926,00		
					2'895,00	3,00	8'685,00
	<b>SERRAMNETI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
49 / 49 1C.22.250.00 70 1C.22.250.00 70	<p>Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbottiti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. PIANO TERRA</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>			13,000	13,00		
					13,00	560,00	7'280,00
	<b>OPERE PITTORE (Cat 11)</b>						
50 / 50 1C.24.120.00 30.a 1C.24.120.00 30.a	<p>Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura opaca tipo cementite PIANO TERRA pareti interne PIANO TERRA soffitti</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>			1251,000 2042,000	1'251,00 2'042,00		
					3'293,00	4,10	13'501,30
	<b>ASCENSORI E PEDANE (Cat 13)</b>						
51 / 51 1C.50.010.03 0	<p>FORNITURA E POSA ASCENSORE TIPO B Ascensore elettrico conforme a EN 81.1:1998, per fermate sino a 6. con portata 350 Kg per edifici esistenti, in ristrutturazione. Un ascensore elettrico conforme a Direttiva 95/16/CE ed EN 81.1:1998, con portata 10 persone, 850 Kg, dimensioni interne nette di cabina larghezza 140 x profondità 180 x altezza 210 cm, velocità 0.62/0.15 m/s, fermate n x, corsa m y, porte automatiche scorrevoli a due ante su un solo lato, larghezza 75 x altezza 200 cm, manovra universale, unico accesso in cabina. Trazione diretta. Motore a due velocità, con 4/16 poli. Rapporto di intermittenza fino a 40%, avviamenti all'ora fino a 60. Locale macchine posto in alto, sopra il vano di corsa. Testata e fossa di altezza regolamentare. Vano costruito in muratura/cemento armato. Cabina costruita in lamiera di acciaio rivestita in lamiera plastificata/laminato</p>						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						816'265,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						816'265,96
	<p>plastico/acciaio inossidabile/costruita in lamiera plastificata, pavimento rivestito in gomma a bolli o materiale plastico similare, corrimano, specchio a mezza/intera parete. Pulsantiera ed accessori in accordo con legge 13/1989, piastre in alluminio, pulsanti in policarbonato. Inclusi luce d'emergenza, gong, citofono, sistema bidirezionale viva voce in cabina per richiesta di soccorso.</p> <p>PIANO TERRA-QUARTO ascensore su vano d'ingresso</p> <p>SOMMANO cadauno</p>			1,000	1,00		
					1,00	35'400,00	35'400,00
	<b>OPERE FOGNARIE (Cat 14)</b>						
52 / 52 A004.450.A. 10	<p>TUBAZIONI DI SCARICO IN PVC ENTRO TERRA.</p> <p>Tubazioni di scarico in PVC rosso pesante (UNI 303/1 marchio iiP del produttore, conformi alle norme EN 1401 e UNI 7447/87, con certificazione ISO 9002, con guarnizione di tenuta in gomma), in opera entro terra, compresa la formazione ed il ritombamento dello scavo con materiale arido di cava o di fiume con trasporto a discarica di quello di risulta, i collegamenti, le sigillature, i pezzi speciali che verranno contabilizzati ml 1 cadauno, il calottamento delle tubazioni con sabbia il nastro segnalatore ed ogni altra modalità esecutiva. Misurazione finale in dimensioni nette rilevate.</p> <p>TUBAZIONI DI SCARICO IN PVC ENTRO TERRA DA MM 200</p> <p>SOMMANO ml</p>			265,000	265,00		
					265,00	25,00	6'625,00
53 / 53 A004.450.A. 20	<p>TUBAZIONI DI SCARICO IN PVC ENTRO TERRA. Tubazioni di scarico in PVC rosso pesante (UNI 303/1 marchio iiP del produttore, conformi alle norme EN 1401 e UNI 7447/87, con certificazione ISO 9002, con guarnizione di tenuta in gomma), in opera entro terra, compresa la formazione ed il ritombamento dello scavo con materiale arido di cava o di fiume con trasporto a discarica di quello di risulta, i collegamenti, le sigillature, i pezzi speciali che verranno contabilizzati ml 1 cadauno, il calottamento delle tubazioni con sabbia il nastro segnalatore ed ogni altra modalità esecutiva. Misurazione finale in dimensioni nette rilevate.</p> <p>TUBAZIONI DI SCARICO IN PVC ENTRO TERRA DA MM 250.</p> <p>SOMMANO ml</p>			52,000	52,00		
					52,00	36,00	1'872,00
54 / 54 A004.450.B. 50	<p>TUBAZIONE IN PVC CORRUGATO A DOPPIA PARETE.</p> <p>Fornitura in opera di tubazione per condotto corrugato a doppio strato in polietilene ad alta densità con resistenza a schiacciamento di 750N (normativa NF-USE-NFC 68-171) con certificato di sorveglianza IMQ e certificazione UNI-EN-ISO 9002 con passo di corrugatura mm 9,86 +/-1%, compreso lo scavo fino alla profondità di almeno cm 80, la preparazione del piano di posa con sabbia, il calottamento con sabbia, il ritombamento a strati con materiale arido di cava o fiume, il trasporto a discarica del materiale di risulta, il collegamento ai pozzetti delle tubazioni con rinfianco in calcestruzzo, la giunzione con apposito collare, il nastro segnalatore ed ogni altro onere e modalità esecutiva occorrente. Misurazione finale in base alle dimensioni nette di tubazione posta in opera.</p> <p>SOMMANO ml</p>			300,000	300,00		
					300,00	14,00	4'200,00
55 / 55 A004.450.C. 15	<p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO.</p> <p>Pozzetto prefabbricato in calcestruzzo, in opera entro scavo, con ogni onere per la posa, i collegamenti, le sigillature, la fornitura e la posa di chiusino ispezionabile, il reinterro ed ogni altra modalità esecutiva. Misurazione finale in base al numero di pozzetti posti in opera.</p> <p>POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO DA CM 60x60x60.</p> <p>SOMMANO cadauno</p>			28,000	28,00		
					28,00	120,00	3'360,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						867'722,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						867'722,96
56 / 56 A004.450.C. 20	idem c.s. ...posti in opera. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO DA CM 80x80x80.  SOMMANO cadauno			3,000	3,00 3,00	145,00	435,00
57 / 57 A004.450.C. 30	idem c.s. ...posti in opera. POZZETTO PREFABBRICATO IN CALCESTRUZZO DA CM 100x100x90.  SOMMANO cadauno			1,000	1,00 1,00	250,00	250,00
58 / 58 A004.450.C. 50	PROLUNGA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO. Prolunga prefabbricata in calcestruzzo per pozzetto, in opera compreso ogni onere per quota parte di scavo, per la posa, le sigillature, il reinterro ed ogni altra modalità esecutiva occorrente. Misurazione finale in base all'altezza di prolunga messa in opera. PROLUNGA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO DA CM 60x60.  SOMMANO cadauno			28,000	28,00 28,00	85,00	2'380,00
59 / 59 A004.450.C. 60	PROLUNGA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO. Prolunga prefabbricata in calcestruzzo per pozzetto, in opera compreso ogni onere per quota parte di scavo, per la posa, le sigillature, il reinterro ed ogni altra modalità esecutiva occorrente. Misurazione finale in base all'altezza di prolunga messa in opera. PROLUNGA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO DA CM 80x80.  SOMMANO cadauno			2,000	2,00 2,00	125,00	250,00
60 / 60 A004.450.C. 70	PROLUNGA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO. Prolunga prefabbricata in calcestruzzo per pozzetto, in opera compreso ogni onere per quota parte di scavo, per la posa, le sigillature, il reinterro ed ogni altra modalità esecutiva occorrente. Misurazione finale in base all'altezza di prolunga messa in opera. PROLUNGA PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO DA CM 80x80  SOMMANO cadauno			10,000	10,00 10,00	90,00	900,00
61 / 61 10_VS.010.2 9.c A004.450.C. 71	CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 80x80 cm Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti di calcestruzzo armato vibrato in ghisa tipo pesante classe D. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.  SOMMANO cadauno			30,000	30,00 30,00	201,20	6'036,00
62 / 62 10_VS.010.2 9.c A004.450.C.	CHIUSINO PER POZZETTI IN CALCESTRUZZO COMPLETO DI CONTROTELAIO CLASSE D - PER POZZETTO DIMENSIONI INTERNE 100x100 cm Fornitura e posa in opera di chiusino per pozzetti di calcestruzzo armato vibrato						
	A R I P O R T A R E						877'973,96

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O						877'973,96
72	in ghisa tipo pesante classe D. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. Nel prezzo è compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera del controtelaio. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative.			1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno				1,00	220,50	220,50
63 / 63 A004.450.C. 73	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche costituita da embrici 50 x 50 x 20 cm in conglomerato cementizio vibrocompresso, fornita e posta in opera secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo, la costipazione del terreno di appoggio delle canalette e il bloccaggio mediante tondini di acciaio fissi nel terreno PIANO TERRA: Canalina rampa PIANO TERRA: Canalina rampa P primo			4,800 6,500	4,80 6,50		
	SOMMANO ml				11,30	21,97	248,26
64 / 64 A004.450.C. 74	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASCA CONDENSA GRASSI. Fornitura e posa in opera di fossa ad uso condensagrassi in calcestruzzo vibrato, armato, diametro interno cm 200, composta da due scomparti separati, messi in comunicazione idraulica tra loro, aperture laterali superiori di entrata ed uscita tali da consentire l'attraverso longitudinale continuo dei liquidi, e sigillo dotato di un congruo numero di ispezioni. Ogni altro onere compreso.			1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno				1,00	1'000,00	1'000,00
	OPERE CLS (Cat 3)						
65 / 65 A004.600.E. 05a	CORDA DI RAME			220,000	220,00		
	SOMMANO ml				220,00	5,50	1'210,00
66 / 66 A004.600.E. 05	PUNTAZZE Fornitura e posa in opera di puntazze su corda di rame, quest'ultima conteggiata a parte.			25,000	25,00		
	SOMMANO cadauno				25,00	11,00	275,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro						880'927,72
	T O T A L E euro						880'927,72
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----						
	A R I P O R T A R E						







**Comune di SAN DONA' DI PIAVE**  
Provincia di VENEZIA

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
PIANO PRIMO

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 16/02/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
	<b>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI (Cat 2)</b>						
1 / 1 1C.01.030.004 0.a 1C.01.030.004 0.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO: scala interna			5,300	5,30		
	SOMMANO m³				5,30	86,00	455,80
2 / 2 1C.01.030.001 0.c 1C.01.030.001 0.c	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO murature esterne zona scala di sicurezza			23,900	23,90		
	SOMMANO m³				23,90	39,50	944,05
3 / 3 1C.01.080.001 0.c 1C.01.080.001 0.c	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO zona esposizione			140,000	140,00		
	SOMMANO m²				140,00	8,00	1'120,00
4 / 4 1C.01.040.007 0 1C.01.040.007 0	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO: modifica fori esterni			1,000	1,00		
	SOMMANO m²				1,00	41,50	41,50
5 / 5 1C.01.050.002 0 1C.01.050.002 0	Demolizione totale o parziale di solaio in ferro e laterizio, di qualsiasi spessore, costituito da travi in ferro ed elementi in laterizio piani o curvi, sovrastante riempimento e cappa in calcestruzzo. Compresa le opere provvisorie di sostegno e protezione; lo smuramento dei profilati; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. SbCap 1 - overflow						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						2'561,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						2'561,35
	PIANO PRIMO: SOLAIO SCALE MOBILI ED NUOVO ASCENSORE ASCENSORE PIANO PRIMO: SOLAIO ESTERNO  SOMMANO m²			89,500 80,500	89,50 80,50		
					170,00	42,50	7'225,00
6 / 6 1C.01.100.002 0.b 1C.01.100.002 0.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisoriale di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO		1472,000	7,000	10'304,00		
	SOMMANO m² x cm				10'304,00	1,38	14'219,52
7 / 7 1C.01.150.001 0.a 1C.01.150.001 0.a	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO : serramenti esterni			420,000	420,00		
	SOMMANO m²				420,00	9,20	3'864,00
8 / 8 1C.01.150.005 0.b 1C.01.150.005 0.c	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO parapetti e protezioni scala interna e scala di sicurezza			71,500	71,50		
	SOMMANO m²				71,50	6,50	464,75
9 / 9 1C.01.150.005 0.b 1C.01.150.005 0.b	Rimozione di scala di sicurezza in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO - COPERTURA scala di sicurezza			1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	800,00	800,00
10 / 10 1C.01.170.003 0.b 1C.01.170.003 0.c	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione - con abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica SbCap 1 - overflow PIANO SECONDO: impianto di riscaldamento, sanitario, condizionamento ed elettrico			2,000	2,00		
	SOMMANO a corpo				2,00	890,00	1'780,00
	<b>OPERE IN CLS (Cat 3)</b>						
11 / 11 1C.04.200.002 0.c 1C.04.200.002 0.c	Murature entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO scala per le attività e scala per le residenze. PIANO PRIMO parapetto parcheggio esterno PIANO PRIMO nuovi pilastri			6,140 5,900 4,200	6,14 5,90 4,20		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				16,24		30'914,62

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				16,24		30'914,62
	<b>SOMMANO m³</b>				16,24	145,00	2'354,80
12 / 12 1C.04.400.002 0.d 1C.04.400.002 0.e	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO scala per le attività commerciali e residenze, pilastri e parapetti			86,000	86,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				86,00	25,00	2'150,00
13 / 13 1C.04.450.001 0.a 1C.04.450.001 0.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO scala attività e scala residenze PIANO PRIMO solaio ampliamento PIANO PRIMO solaio garage			600,000 1250,000 5200,000	600,00 1'250,00 5'200,00		
	<b>SOMMANO kg</b>				7'050,00	1,02	7'191,00
	<b>SOLAI (Cat 5)</b>						
14 / 14 1C.05.050.001 0.d 1C.05.050.001 0.d	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 4 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO AMPLIAMNENTO PIANO PRIMO: COLLEGAMENTO P1°			177,800 27,000	177,80 27,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				204,80	62,00	12'697,60
15 / 15 1C.05.050.001 0.d 1C.05.050.001 0.e	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 6 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (24 laterizio + 6 soletta) SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO solaio GARAGE			506,000	506,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				506,00	90,00	45'540,00
	<b>MURATURE (Cat 4)</b>						
16 / 16 1C.06.180.010 0.d 1C.06.180.010 0.d	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO. PARETI ESTERNE			87,500	87,50		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				87,50		100'848,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O				87,50		100'848,02
	PIANO PRIMO:PROTEZIONE SCALA DI SICUREZZA			128,600	128,60		
	SOMMANO m²				216,10	62,00	13'398,20
17 / 17 1C.06.550.035 0	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa						
1C.06.550.035 0	SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO rivestimento pilastri		7,200	34,000	244,80		
	SOMMANO m²				244,80	34,80	8'519,04
18 / 18 1C.06.550.030 0.c	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 20 ÷ 50 mm 0,031 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 60 ÷ 80 mm 0,034 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D 0,025 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco spessori 20 ÷ 50 mm A2-s1,d0 Classe di reazione al fuoco spessori 60 ÷ 80 mm F Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lana di vetro 1 Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lastra in gesso rivestito: 10 (campo secco), 4 (campo umido). applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm: - spessore 12,50 + 40 mm di lana di vetro						
1C.06.550.030 0.c	SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO su pareti esterne			76,000	76,00		
	SOMMANO m²				76,00	40,80	3'100,80
19 / 19 1C.06.550.030 0.c	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con doppia lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 20 ÷ 50 mm 0,031 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 60 ÷ 80 mm 0,034 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D 0,025 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco spessori 20 ÷ 50 mm A2-s1,d0 Classe di reazione al fuoco spessori 60 ÷ 80 mm F Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lana di vetro 1 Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lastra in gesso rivestito: 10 (campo secco), 4 (campo umido). applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm: - spessore 12,50 + 40 mm di lana di vetro. REI 120						
1C.06.550.030 0.e	SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO su parete scala Bergamin			67,500	67,50		
	SOMMANO m²				67,50	46,80	3'159,00
20 / 20 1C.06.560.015 0	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB. Pannelli idrorepellenti nei bagni						
1C.06.560.015 0	SbCap 1 - overflow						
	A R I P O R T A R E						129'025,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						129'025,06
	PIANO PRIMO: pareti bagni e spogliatoi PIANO PRIMO: pareti vetrina			133,000 151,000	133,00 151,00		
	SOMMANO m²				284,00	48,00	13'632,00
21 / 21 1C.06.560.020 0 1C.06.560.020 0	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, di cui la prima in gesso rivestito, in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 56 dB e una resistenza al fuoco EI 120. SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO parete magazzino			18,500	18,50		
	SOMMANO m²				18,50	50,40	932,40
22 / 22 1C.07.110.004 0 1C.07.110.004 0	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriccatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO su pareti esterne			96,000	96,00		
	SOMMANO m²				96,00	13,00	1'248,00
<b>SOTTOFONDI E MASSETTI (Cat 6)</b>							
23 / 23 1C.08.150.002 0.a 1C.08.150.002 0.a	Massetto ad asciugamento veloce (5 giorni), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 250 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5 - normale, con sabbia vagliata SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO BAGNI			68,000	68,00		
	SOMMANO m²				68,00	15,50	1'054,00
24 / 24 1C.08.150.002 0.c 1C.08.150.002 0.c	idem c.s. ...5 - per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO		68,000	2,000	136,00		
	SOMMANO m² x cm				136,00	1,20	163,20
25 / 25 1C.08.300.002 0 1C.08.300.002 0	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO area vendita, magazzino e spogliatoi			1234,000	1'234,00		
	SOMMANO m²				1'234,00	16,80	20'731,20
26 / 26	Fornitura e posa in opera di getto di calcestruzzo per pavimentazioni, dosato a						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						166'785,86



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						166'785,86
1C.08.300.001 0	q.li 3 minimi di cemento 325, con inerti di sabbia di fiume e ghiaietto medio fine con curva granulometrica tale da consentire una rck=30 n/mm <sup>2</sup> in opera, classe di consistenza s4, con interposta una rete elettrosaldata; 8, maglia 20x20, distanziali e barrotti di collegamento compresi, con finitura in cemento additivato con spolvero tipo macron, quarzo sferoidale, in quantità di kg 6 per mq, colore a scelta della d.l., lisciato a mano o con frattazzo meccanico, taglio in maglie circa 4x4 ml, sigillatura con profilo in pvc, comprese fettucce di psc da cm 1 sul perimetro e contro i pilastri, con planarità garantita di 1 mm su 5 ml. Ogni altro onere compreso per la corretta esecuzione. Spessore cm 20. Finitura superficiale (scopato) antiscivolo.0,00						
1C.08.300.001 0	SbCap 1 - overflow PAVIMENTO parcheggio PIANO PRIMO pavimento accesso garage				725,000 250,000	725,00 250,00	
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					975,00	33,50 32'662,50
27 / 27 1C.08.450.001 0.a	Strato separatore in teli di polietilene espanso estruso - spessore fino a 3 mm SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO. su tutto il solaio piano terra				1305,000 725,000	1'305,00 725,00	
1C.08.450.001 0.a	PIANO PRIMO solaio garage						
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>					2'030,00	1,50 3'045,00
	<b>MIGLIORAMENTO SISMICO (Cat 7)</b>						
28 / 28 1C.04.830.002 0.f	Esecuzione di rinforzo strutturale di pilastri con profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico , previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera.						
1C.04.840.001 0.a	Sono compresi: (1) scriccatura soloio per insimento profili; (2)il fissaggio dei prifili metallici; (3)l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO: miglioramento sismico				46,000	46,00	
	<b>SOMMANO cadauno</b>					46,00	1'000,00 46'000,00
29 / 29 1C.04.830.002 0.f	Esecuzione di rinforzo strutturale di solaio il laterocemento con profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico , previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera.						
1C.04.840.001 0.b	Sono compresi: (1) scriccatura soloio per insimento profili; (2)il fissaggio dei prifili metallici; (3)l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO rinforzo solaio per miglioramento sismico e di portata				180,000	180,00	
	<b>A R I P O R T A R E</b>					180,00	248'493,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				180,00		248'493,36
	<b>SOMMANO m2</b>				180,00	35,00	6'300,00
	<b>VELETTE E CONTROSOFFITTI (Cat 8)</b>						
30 / 30 1C.20.050.004 0.a	Velelette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm						
1C.20.050.004 0.a	SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO controsoffittature e mascheramento zona vendita			350,000	350,00		
	<b>SOMMANO m2</b>				350,00	33,60	11'760,00
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
31 / 31 1C.18.150.003 0.b	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie,						
1C.18.150.003 0.b	escluso il sottofondo, con piastrelle: - 15 x 15 cm, colori forti SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO negozio PIANO PRIMO bagni e spogliatoi			1596,000 47,000	1'596,00 47,00		
	<b>SOMMANO m2</b>				1'643,00	40,00	65'720,00
32 / 32 1C.19.050.004 0.b	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura						
1C.19.050.004 0.b	e le assistenze murarie: - 10 x 20 cm, colori chiari SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO RIVESTIMENTO BAGNI			207,000	207,00		
	<b>SOMMANO m2</b>				207,00	41,00	8'487,00
33 / 33 1C.18.250.011 0.a	Pavimento in granito, 1° scelta, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 5,01 m², spessore 20 mm						
1C.18.250.011 0.a	SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO SCALE E PIANEROTTOLI PAVIMENTI marciapiedi esterno lungo le vetrine e l'ingresso			40,000 432,000	40,00 432,00		
	<b>SOMMANO m2</b>				472,00	198,00	93'456,00
	<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
34 / 34 1C.22.250.025 0.a	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere						
1C.22.250.025 0.a	SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO			15,000	15,00		
	<b>SOMMANO m</b>				15,00	30,00	450,00
35 / 35 1C.22.250.001 5.a	Facciata tradizionale con montanti e traversi tubolari, a taglio termico, il reticolo è a vista solo all'interno. Caratteristiche: • Facciata tradizionale a montanti e traversi • Struttura da 50 mm, visibile solo internamente • Esterno vetrato trattenuto meccanicamente • Montante tubolare: profondità da 42mm a 250 mm						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						434'666,36

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						434'666,36
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tipologia vetro del vetro: vetrocamera 4+4-15-3+3BE</li> <li>• Tenuta: guarnizioni in EPDM Dutral</li> <li>• Taglio termico: distanziale isolante rigido in Tecno CMP</li> <li>• Accessori originali</li> <li>• Finitura: anodizzato o verniciato</li> <li>• Lega in alluminio 6060-T5</li> </ul> Compreso le aperture come da elaborati grafici. Ogni altro onere compreso. PIANO PRIMO facciata vano scala ingresso PIANO PRIMO facciata negozio  SOMMANO m2			18,000 472,000	18,00 472,00		
					490,00	498,00	244'020,00
36 / 36 1C.22.250.001 0.i 1C.22.250.001 0.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti di legge. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K; Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti (superficie minima 2,00 m²). vetrocamera 3+3/15/ 4+4 BE SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO finestre negozio  SOMMANO m²		3,000	4,950	14,85 14,85	408,00	6'058,80
	<b>TAMPONAMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 14)</b>						
37 / 37 1C.30.100.25	TAMPONAMNETO ESTERNO. Fornitura e posa di tamponamento esterno costituito da doppia lastra in cartongesso, struttura in acciaio 75mm, pannello di lana di roccia spessore 60mm densità 70kg/mc; pannello in fibra di legno spessore cm 5 densità 230 kg/mc; lastra in cartongesso 15mm; struttura in acciaio zincato spessore 75mm; pannello in lana di roccia spessore 60mm densità 150 kg/mc; lastra in fibro cemento spessore 12,5mm; Pannello esterno a finire tipo ESY WAND spessore 25mm PIANO TERZO: Palazzina residenze  SOMMANO m2			96,000	96,00 96,00	180,00	17'280,00
	<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
38 / 38 1C.22.255.016	Serranda avvolgibile cieca secondo la Norma Prodotto EN 13241-1. La serranda realizzata con elementi in acciaio zincato o acciaio inox da 100 mm di passo, dello spessore di 8/10 di mm che assicurano una ottima tenuta e durata. L'elemento in acciaio zincato è dotato di un sistema meccanico che evita lo spostamento orizzontale degli elementi che assemblano il telo (non su elemento in acciaio inox). Lo scorrimento verticale è regolato da guide laterali 60x50x60 mm in acciaio zincato e sagomato, nelle guide è inserita una doppia guarnizione in materiale termoplastico e da una coppia di bandiere con relativi inviti forniti sfusi.						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						702'025,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						702'025,16
	<p>Uno speciale albero in acciaio zincato, con scatole portamolle e relative molle di compensazione, bilancia l'avvolgimento e la discesa. E' munita di terminale rinforzato con guarnizione inferiore, tappi di arresto in gomma, maniglie per il sollevamento manuale. Completa di motorizzazione e dispositivi di sicurezza. Ogni altro onere compreso</p> <p>La serranda Rotoblind viene costruita su misura, nelle misure massime con resistenza al carico del vento in Classe 2: L 4750 x H 4000 mm.</p> <p>La serranda è dotata di targhetta identificativa del costruttore e Dichiarazione CE per l'uso manuale o motorizzato.</p> <p>PIANO PRIMO serranda negozio 385x240</p>			1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno				1,00	3'080,00	3'080,00
	<b>OPERE DA FABBRO (Cat 12)</b>						
39 / 39	SCALA DI SICUREZZA						
1c.35.100.001	Fornitura e posa di scala di sicurezza esterna in carpenteria metallica completa di disegni di progetto e relazione di calcolo redatti da tecnico abilitato ed iscritto all'Albo di categoria.						
0	Le membrature portanti saranno realizzate in profilati a caldo in acciaio tipo 1 con tensione minima di snervamento di Kg. 2400/cmq.						
	In particolare le strutture verticali e le strutture orizzontali saranno costituite da pilastri e traversi in profilato a caldo ad ali tipo HE oppure IPE.						
	Le strutture inclinate saranno eseguite in acciaio sagomato a freddo avente sezione a C "chiuso" (si intenda una U + risolto per lato).						
	Le saldature saranno di seconda classe eseguite con elettrodi di qualità 2 oppure con saldatura semiautomatica con gas protettore.						
	Le bullonature saranno realizzate con bulloni di classe 8.8 (UNI 370/3/74) serrati con una coppia tale da indurre una tensione di gambo pari a 0.8 della tensione di snervamento.						
	Tutte le unioni in cantiere saranno imbullonate.						
	PIANO TERRA: valotazione a corpo piano terra			2,000	2,00		
	SOMMANO a corpo				2,00	13'800,00	27'600,00
40 / 40	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali						
1C.22.040.002	tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi						
0.a	SbCap 1 - overflow						
1C.22.040.002	PARAPETTO scale esterne e parapetto autorimessa		68,000	38,000	2'584,00		
0.a	SOMMANO kg				2'584,00	3,00	7'752,00
41 / 41	PENSILINA D'INGRESSO Realizzazione di pensilina con struttura portante in acciaio rivestito in lamiera d'acciaio verniciata come da elaborati grafici. ogni onere compreso.						
NP 16A	PIANO PRIMO ingresso			11,000	11,00		
	SOMMANO m2				11,00	550,00	6'050,00
42 / 42	Grigliato di tipo elettroforgiato in acciaio zincato a caldo, pedonale e carrabile, in pannelli bordati, con piatti portanti e maglia dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, in opera completi di ganci fermagriati, controtelai ed accessori, con piatti portanti, compresa posa e assistenza muraria: - spessore 3 mm						
1C.22.060.002	SbCap 1 - overflow						
0.a	PIANO PRIMO griglie di aerazione su vie di fuga		15,000	65,000	975,00		
	SOMMANO kg				975,00	7,00	6'825,00
	<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						753'332,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						753'332,16
43 / 43 1C.22.250.007 0 1C.22.250.007 0	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO			13,000	13,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>				13,00	560,00	7'280,00
44 / 44 1C.22.260.10a	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: PIANO PRIMO: uscite di sicurezza 120x210			3,000	3,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>				3,00	590,00	1'770,00
	<b>OPERE DA PITTORE (Cat 11)</b>						
45 / 45 1C.22.260.10d	Porta tagliafuoco a due battenti, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: compreso maniglione antipanico PIANO PRIMO: 150X210			1,000	1,00		
	<b>SOMMANO cadauno</b>				1,00	1'500,00	1'500,00
46 / 46 1C.24.120.003 0.a 1C.24.120.003 0.a	Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura opaca tipo cementite SbCap 1 - overflow PIANO PRIMO			2500,000	2'500,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				2'500,00	4,10	10'250,00
	<b>ASCENSORE E PEDANE MOBILI (Cat 13)</b>						
47 / 48 1C.50.010.040	Fornitura e posa DI TAPPETO MOBILE Principali caratteristiche: Dislivello 3500 mm Luogo di installazione Installazione all'aperto sotto copertura. Disposizione Installazione parallela Inclinazione 12 ° Larghezza gradini/pallets 800 mm Tratto orizzontale in basso 400 mm Tratto orizzontale in alto 400 mm Potenza nominale motore 7.5 kW Velocità 0.5 m/s (+/- 10%) Caratteristiche elettriche Motore: 400 Volt / 50 Hz						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						774'132,16





**Comune di SAN DONA' DI PIAVE**  
Provincia di VENEZIA

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
PIANO SECONDO

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 16/02/2017

**IL TECNICO**



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
	<b>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI (Cat 2)</b>						
1 / 1 1C.01.030.00 40.a 1C.01.030.00 40.a	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO secondo: scala interna			5,300	5,30		
	SOMMANO m³				5,30	86,00	455,80
2 / 2 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 10.c	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m³ PIANO SECONDO: murature vano scale e ascensori			78,700	78,70		
	SOMMANO m³				78,70	42,50	3'344,75
3 / 3 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 15.a	Demolizione di muratura cartongesso, fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO SECONDO			12,500	12,50		
	SOMMANO m³				12,50	90,00	1'125,00
4 / 4 1C.01.080.00 10.c 1C.01.080.00 10.c	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno PIANO SECONDO			120,000	120,00		
	SOMMANO m²				120,00	8,00	960,00
5 / 5 1C.01.040.00 70 1C.01.040.00 70	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. PIANO SECONDO: modifica fori esterni			1,000	1,00		
	SOMMANO m²				1,00	41,50	41,50
	<b>A R I P O R T A R E</b>						5'927,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						5'927,05
6 / 6 1C.01.050.00 20 1C.01.050.00 20	Demolizione totale o parziale di solaio in ferro e laterizio, di qualsiasi spessore, costituito da travi in ferro ed elementi in laterizio piani o curvi, sovrastante riempimento e cappa in calcestruzzo. Comprese le opere provvisionali di sostegno e protezione; lo smuramento dei profilati; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. PIANO SECONDO: solaio ascensori PIANO SECONDOO: solaio esterno			26,500 80,500	26,50 80,50		
	<b>SOMMANO m²</b>				107,00	42,50	4'547,50
7 / 7 1C.01.100.00 20.b 1C.01.100.00 20.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisionali di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm PIANO SECONDO massetti palazzina principale PIANO SECONDO massetti palazzina residenze		857,000 498,000	7,000 7,000	5'999,00 3'486,00		
	<b>SOMMANO m² x cm</b>				9'485,00	1,38	13'089,30
8 / 8 1C.01.150.00 10.a 1C.01.150.00 10.a	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito PIANO SECONDO : serramenti esterni			1485,600	1'485,60		
	<b>SOMMANO m²</b>				1'485,60	9,20	13'667,52
9 / 9 1C.01.150.00 50.b 1C.01.150.00 50.b	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. PIANO SECONDO: parapetto scala interna			25,100	25,10		
	<b>SOMMANO m²</b>				25,10	6,50	163,15
10 / 10 1C.01.170.00 30.b 1C.01.170.00 30.c	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione - con abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica PIANO SECONDO: impianti riscaldamento condizionamento ed elettrici			1,000	1,00		
	<b>SOMMANO a corpo</b>				1,00	890,00	890,00
<b>OPERE IN CLS (Cat 3)</b>							
11 / 11 1C.04.200.00 20.c 1C.04.200.00 20.c	Murature entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interferro e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO SECONDO: scale interne PIANO SECONDO pilastri			7,400 4,400	7,40 4,40		
	<b>SOMMANO m³</b>				11,80	145,00	1'711,00
12 / 12 1C.04.400.00 20.d 1C.04.400.00 20.e	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. PIANO secondo scala per le attività commerciali e residenze, pilastri e parapetti			176,000	176,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				176,00		39'995,52

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				176,00		39'995,52
	<b>SOMMANO m²</b>				176,00	25,00	4'400,00
13 / 13 1C.04.450.00 10.a 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C PIANO SECONDO: ampliamento			3400,000	3'400,00		
	<b>SOMMANO kg</b>				3'400,00	1,02	3'468,00
	<b>SOLAI (Cat 5)</b>						
14 / 14 1C.05.050.00 10.d 1C.05.050.00 10.d	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 4 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) PIANO SECONDO ampliamento			340,000	340,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				340,00	62,00	21'080,00
	<b>MURATURE (Cat 4)</b>						
15 / 15 1C.06.180.01 00.d 1C.06.180.01 00.d	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambi i paramenti dei giunti, apposite anche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 PIANO SECONDO pareti esterne			109,000	109,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				109,00	62,00	6'758,00
16 / 16 1C.06.550.03 50 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa PIANO SECONDO rivestimento pilastri PIANO SECONDO rivestimento pareti in laterizio		7,200	34,000 109,000	244,80 109,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				353,80	34,80	12'312,24
17 / 17 1C.06.550.03 00.c 1C.06.550.03 00.c	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 20 ÷ 50 mm 0,031 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 60 ÷ 80 mm 0,034 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D 0,025 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco spessori 20 ÷ 50 mm A2-s1,d0 Classe di reazione al fuoco spessori 60 ÷ 80 mm F Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lana di vetro 1 Resistenza alla diffusione del vapore acqueo µ lastra in gesso rivestito: 10 (campo secco), 4 (campo umido). applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm: - spessore 12,50 + 40 mm di lana di vetro PIANO PRIMO SU PARETI ESTERNE			55,000	55,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				55,00		88'013,76

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				55,00		88'013,76
	<b>SOMMANO m²</b>				55,00	40,80	2'244,00
18 / 18 1C.06.560.01 50 1C.06.560.01 50	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB. Pannelli idrorepellenti nei bagni PIANO SECONDO: pareti bagni e spogliatoi PIANO SECONDO divisori interni			131,600 91,000	131,60 91,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				222,60	48,00	10'684,80
19 / 19 1C.07.110.00 40 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni PIANO SECONDO vano scala e muro protezione scala di sicurezza			234,000	234,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				234,00	13,00	3'042,00
<b>SOTTOFONDI E MASSETTI (Cat 6)</b>							
20 / 20 1C.08.150.00 20.a 1C.08.150.00 20.a	Massetto ad asciugamento veloce (5 giorni), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 250 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5 - normale, con sabbia vagliata PIANO SECONDO bagni			38,200	38,20		
	<b>SOMMANO m²</b>				38,20	15,50	592,10
21 / 21 1C.08.150.00 20.c 1C.08.150.00 20.c	idem c.s. ...5 - per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti PIANO SECONDO bagni		128,000	2,000	256,00		
	<b>SOMMANO m² x cm</b>				256,00	1,20	307,20
22 / 22 1C.08.300.00 20 1C.08.300.00 20	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. PIANO SECONDO attività			1594,000	1'594,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				1'594,00	16,80	26'779,20
<b>MIGLIORAMENTO SISMICO (Cat 7)</b>							
23 / 23 1C.04.830.00 20.f 1C.04.840.00 10.a	Esecuzione di rinforzo strutturale di nastri di consolidamento in profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico con resine epossidiche, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) asporto dell'intonaco sui pilastri; (2) il fissaggio dei profili metallici; (3) l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						131'663,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						131'663,06
	<p>riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm PIANOSECONDO: miglioramento sismico pilastri</p> <p><b>SOMMANO</b> cadauno</p>			42,000	42,00		
					42,00	1'000,00	42'000,00
24 / 24 1C.04.830.00 20.f 1C.04.840.00 10.b	<p>Esecuzione di rinforzo strutturale di solaio il laterocemento con profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico , previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) scricfizione soloio per insrimento profili; (2)il fissaggio dei prifili metallici; (3)l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm PIANO SECONDO miglioramento sismico solaio a sbalzo</p> <p><b>SOMMANO</b> m2</p>			287,000	287,00		
					287,00	35,00	10'045,00
	<b>VELETTE E CONTROSOFFITTI (Cat 8)</b>						
25 / 25 1C.20.050.00 40.a 1C.20.050.00 40.a	<p>Velette, incassature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm PIANO SECONDO</p> <p><b>SOMMANO</b> m²</p>			250,000	250,00		
					250,00	33,60	8'400,00
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
26 / 26 1C.18.150.00 30.b 1C.18.150.00 30.b	<p>Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 15 x 15 cm, colori forti PIANO SECONDO Bergamin PIANO SECONDO Uffici</p> <p><b>SOMMANO</b> m²</p>			1016,000 498,000	1'016,00 498,00		
					1'514,00	40,00	60'560,00
27 / 27 1C.19.050.00 40.b 1C.19.050.00 40.b	<p>Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 10 x 20 cm, colori chiari PIANO SECONDO Bagni</p> <p><b>SOMMANO</b> m²</p>			156,000	156,00		
					156,00	41,00	6'396,00
28 / 28	Pavimento in granito 1° scelta, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						259'064,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						259'064,06
1C.18.250.01 10.a 1C.18.250.01 10.a	con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 5,01 m², spessore 20 mm PIANO SECONDO SCALE E PIANEROTTOLI  SOMMANO m²			45,000	45,00 45,00	198,00	8'910,00
<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>							
29 / 29 1C.22.250.00 15.a	Facciata tradizionale con montanti e traversi tubolari, a taglio termico, il reticolo è a vista solo all'interno. Caratteristiche: • Facciata tradizionale a montanti e traversi • Struttura da 50 mm, visibile solo internamente • Esterno vetrato trattenuto meccanicamente • Montante tubolare: profondità da 42mm a 250 mm • tipologia vetro del vetro: vetrocamera 4+4-15-3+3BE • Tenuta: guarnizioni in EPDM Dutral • Taglio termico: distanziale isolante rigido in Tecno CMP • Accessori originali • Finitura: anodizzato o verniciato • Lega in alluminio 6060-T5 Compreso le aperture come da elaborati grafici. Ogni altro onere compreso. PIANO SECONDO facciata vano scala ingresso PIANO SECONDO Lato tappeto mobile  SOMMANO cadauno			27,000 47,000	27,00 47,00 74,00	498,00	36'852,00
30 / 30 1C.22.250.00 10.i 1C.22.250.00 10.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti di legge. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K; Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti (superficie minima 2,00 m²), vetrocamera 3+3/15/ 4+4 BE PIANO SECONDO uffici palazzina PIANO SECONDO vano scala e ampliamento  SOMMANO m²			59,300 48,300	59,30 48,30 107,60	408,00	43'900,80
31 / 31 1C.22.260.10 b	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: PIANO SECONDO: porta due battenti 180x210			2,000	2,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				2,00		348'726,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				2,00		348'726,86
	SOMMANO cadauno				2,00	1'500,00	3'000,00
32 / 32 1C.22.260.10 a	idem c.s. ...placche antincendio: PIANO SECONDO: uscite di sicurezza 120x210			3,000	3,00		
	SOMMANO cadauno				3,00	590,00	1'770,00
33 / 33 1C.22.250.00 70 1C.22.250.00 70	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. PIANO SECONDO servizi negozi uffici			13,000	13,00		
	SOMMANO cadauno				13,00	560,00	7'280,00
	<b>OPERE DA PITTORE (Cat 11)</b>						
34 / 34 1C.24.120.00 30.a 1C.24.120.00 30.a	Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura opaca tipo cementite PIANO SECONDO			1700,000	1'700,00		
	SOMMANO m²				1'700,00	4,10	6'970,00
	<b>OPERE DA FABBRO (Cat 12)</b>						
35 / 35 NP 010	SCALA DI SICUREZZA IN ACCIAIO PER PIANO PIANO SECONDO			2,000	2,00		
	SOMMANO cadauno				2,00	13'800,00	27'600,00
36 / 36 NP 011	RIVESTIMENTO SCALA DI SICUREZZA PIANO SECONDO			50,000	50,00		
	SOMMANO m2				50,00	110,00	5'500,00
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
37 / 37 NP 12	Rivestimento scala interna negozio PIANO SECONDO: Scala di collegamento interna al negozio			36,000	36,00		
	SOMMANO mq				36,00	120,00	4'320,00
	<b>MURATURE (Cat 4)</b>						
38 / 38 1C.30.100.10	TAMPONAMENTO ESTERNO. Fornitura e posa di tamponamento esterno costituito da doppia lastra in cartongesso, struttura in acciaio 75mm, pannello di lana di roccia spessore 60mm densità 70kg/mc; pannello in fibra di legno spessore cm 5 densità 230 kg/mc; lastra in cartongesso 15mm; struttura in acciaio zincato spessore 75mm; pannello in lana di roccia spessore 60mm densità 150 kg/mc; lastra in fibro cemento spessore 12,5mm; Pannello esterno a finire tipo EASY WAND spessore 25mm PIANO SECONDO : Corpo principale			381,000	381,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				381,00		405'166,86







# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
PIANO TERZO

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 16/02/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
	<b>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI (Cat 2)</b>						
1 / 1 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 10.c	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m³ PIANO TERZO VANO SCALA PIANO TERZO MURATURE			4,700 18,600	4,70 18,60		
	<b>SOMMANO m³</b>				<b>23,30</b>	<b>42,50</b>	<b>990,25</b>
2 / 2 1C.01.050.00 20 1C.01.050.00 20	Demolizione totale o parziale di solaio in ferro e laterizio, di qualsiasi spessore, costituito da travi in ferro ed elementi in laterizio piani o curvi, sovrastante riempimento e cappa in calcestruzzo. Compresa le opere provvisorie di sostegno e protezione; lo smuramento dei profilati; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. PIANO PRIMO: Solaio piano primo negozio			5,500	5,50		
	<b>SOMMANO m²</b>				<b>5,50</b>	<b>31,31</b>	<b>172,21</b>
3 / 3 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 15.a	Demolizione di muratura cartongesso, fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO TERZO			2,500	2,50		
	<b>SOMMANO m³</b>				<b>2,50</b>	<b>80,50</b>	<b>201,25</b>
4 / 4 1C.01.080.00 10.c 1C.01.080.00 10.c	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno PIANO TERZO			140,000	140,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				<b>140,00</b>	<b>8,00</b>	<b>1'120,00</b>
5 / 5 1C.01.040.00 70 1C.01.040.00 70	Taglio di strutture in laterizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con seghe elettriche, elettroidrauliche, a scoppio, con disco diamantato fino alla profondità di 70 cm. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro. Esclusa l'eventuale ulteriore demolizione dei blocchi risultanti per renderli trasportabili e l'allontanamento dal cantiere. Al metro quadrato di superficie tagliata. PIANO TERZO: modifica fori esterni			3,000	3,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				<b>3,00</b>	<b>41,50</b>	<b>124,50</b>
6 / 6	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Compresa le opere						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						<b>2'608,21</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						2'608,21
1C.01.100.00 20.b 1C.01.100.00 20.b	provvisori di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm PIANO TERZO		839,000	7,000	5'873,00		
	SOMMANO m² x cm				5'873,00	1,38	8'104,74
7 / 8 1C.01.150.00 50.b 1C.01.150.00 50.b	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. PIANO TERZO: parapetto scala			21,100	21,10		
	SOMMANO m²				21,10	6,50	137,15
8 / 9 1C.01.170.00 30.b 1C.01.170.00 30.c	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione - con abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica PIANO SECONDO: impianti riscaldamento condizionamento ed elettrico			1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	890,00	890,00
	<b>OPERE IN CLS (Cat 3)</b>						
9 / 10 1C.04.200.00 20.c 1C.04.200.00 20.c	Murature entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO TERZO:			7,400	7,40		
	SOMMANO m³				7,40	145,00	1'073,00
10 / 11 1C.04.400.00 20.d 1C.04.400.00 20.e	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. PIANO TERZO scala per le attività commerciali			45,000	45,00		
	SOMMANO m²				45,00	25,00	1'125,00
11 / 12 1C.04.450.00 10.a 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C PIANO TERZO scale e pianerottoli			600,000	600,00		
	SOMMANO kg				600,00	1,02	612,00
	<b>SOLAI (Cat 5)</b>						
12 / 13 1C.05.050.00 10.d 1C.05.050.00 10.d	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 4 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) PIANO TERZO AMPLIAMENTO VANO SCALA INTERNO			177,000 50,000	177,00 50,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				227,00		14'550,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				227,00		14'550,10
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>				227,00	62,00	14'074,00
	<b>TAMPONAMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 12)</b>						
13 / 14 NP 015	<b>PACCHETTO DI ISOLAMENTO COPERTURA SOLAIO</b> Fornitura e posa di isolamneto ed impermeabilizzazione copertura costituita da: -Posa a secco dello strato di diffusione del vapore costituito da un velo di vetro bitumato, diametro fori 40 mm, impregnato in bitume ossidato e rivestito su entrambe le facce con materiale minerale antiaderente finemente granulato (tipo Bituver BITUMAT V12) - Isolamento termico mediante pannelli in polistirene estruso con profilo battentato, dimensione 0,60 x 1,25 m, assorbimento d'acqua dopo 28 gg non superiore a 0,2%, resistenza a compressione per deformazione del 10% non inferiore a 300 kPa (tipo Isover XPS BT). Successiva impermeabilizzazione mediante membrana bituminosa elastoplastomerica armata con poliestere dello spessore di 4 mm (tipo Bituver MONOFLEX 4 MM P). Spessore 120mm - Fornitura e posa in opera di una membrana termoadesiva dello spessore di 4 mm con alte caratteristiche peculiari costituita da una miscola di bitume polimero. La suddetta presenta una flessibilità alle basse temperature -20°C; <b>PIANO TERZO AMPLIAMENTO SOLAIO</b>			202,000	202,00		
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>				202,00	39,80	8'039,60
	<b>MURATURE (Cat 4)</b>						
14 / 15 1C.06.180.01 00.d 1C.06.180.01 00.d	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 <b>PIANO TERZO PARETI ESTERNE</b>			63,600	63,60		
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>				63,60	62,00	3'943,20
15 / 16 1C.06.550.03 00.c 1C.06.550.03 00.c	Controparete termoisolante e fonoassorbente realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 12,50 mm, incollate a pannelli di lana di vetro idrorepellente, senza barriera al vapore. Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 20 ÷ 50 mm 0,031 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D spessori 60 ÷ 80 mm 0,034 W/m.K (lana di vetro); Conducibilità termica dichiarata ?D 0,025 W/m.K (lastra di gesso rivestito). Classe di reazione al fuoco spessori 20 ÷ 50 mm A2-s1,d0 Classe di reazione al fuoco spessori 60 ÷ 80 mm F Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ lana di vetro 1 Resistenza alla diffusione del vapore acqueo μ lastra in gesso rivestito: 10 (campo secco), 4 (campo umido). applicate direttamente alla parete con incollaggi in gesso, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria, negli spessori mm: - spessore 12,50 + 40 mm di lana di vetro <b>PIANO TERZO SU PARETI ESTERNE</b>			524,000	524,00		
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>				524,00	40,80	21'379,20
16 / 17 1C.06.550.03 50 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa <b>PIANO TERZO rivestimento pilastri</b>		5,500	42,000	231,00		
	<b>SOMMANO m<sup>2</sup></b>				231,00	34,80	8'038,80
	<b>A R I P O R T A R E</b>						70'024,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						70'024,90
17 / 18 1C.06.560.01 50 1C.06.560.01 50	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB. Pannelli idrorepellenti nei bagni PIANO TERZO: pareti bagni e spogliatoi PIANO TERZO divisori interni			121,200 41,060	121,20 41,06		
	<b>SOMMANO m²</b>				162,26	48,00	7'788,48
18 / 19 1C.07.110.00 40 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni PIANO TERZO pareti esterne			31,800	31,80		
	<b>SOMMANO m²</b>				31,80	13,00	413,40
<b>SOTTOFONDI E MASSETTI (Cat 6)</b>							
19 / 20 1C.08.150.00 20.a 1C.08.150.00 20.a	Massetto ad asciugamento veloce (5 giorni), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 250 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5 - normale, con sabbia vagliata PIANO TERZO bagni			35,210	35,21		
	<b>SOMMANO m²</b>				35,21	15,50	545,76
20 / 21 1C.08.300.00 20 1C.08.300.00 20	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. PIANO TERZO			804,000	804,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				804,00	16,80	13'507,20
<b>MIGLIORAMENTO SISMICO (Cat 7)</b>							
21 / 22 1C.04.830.00 20.f 1C.04.840.00 10.a	Esecuzione di rinforzo strutturale di nastri di consolidamento in profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico con resine epossidiche, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) asporto dell'intonaco sui pilastri; (2) il fissaggio dei profili metallici; (3) l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm PIANO TERZO: miglioramento sismico pilastri			42,000	42,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				42,00		92'279,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				42,00		92'279,74
	SOMMANO cadauno				42,00	1'000,00	42'000,00
22 / 23 1C.04.830.00 20.f 1C.04.840.00 10.b	Esecuzione di rinforzo strutturale di solaio il laterocemento con profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico , previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) scricizione soloio per insrimento profili; (2)il fissaggio dei prifili metallici; (3)l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di piliastro h da 280 a 320cm PIANO TERZO miglioramento sismico solaio a sbalzo			287,000	287,00		
	SOMMANO m2				287,00	35,00	10'045,00
	<b>VELETTE E CONTROSOFFITTI (Cat 8)</b>						
23 / 24 1C.20.050.00 40.a 1C.20.050.00 40.a	Velette, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm PIANO TERZO			250,000	250,00		
	SOMMANO m2				250,00	33,60	8'400,00
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
24 / 25 1C.18.150.00 30.b 1C.18.150.00 30.b	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 15 x 15 cm, colori forti PIANO TERZO			839,000	839,00		
	SOMMANO m2				839,00	40,00	33'560,00
25 / 26 1C.19.050.00 40.b 1C.19.050.00 40.b	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 10 x 20 cm, colori chiari PIANO PRIMO RIVESTIMENTO BAGNI			146,000	146,00		
	SOMMANO m2				146,00	41,00	5'986,00
26 / 27 1C.18.250.01 10.a 1C.18.250.01 10.a	Pavimento in granito 1° scelta, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 5,01 m², spessore 20 mm PIANO TERZO SCALE E PIANEROTTOLI			35,500	35,50		
	SOMMANO m2				35,50	198,00	7'029,00
	<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
27 / 28	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						199'299,74

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						199'299,74
1C.22.250.02 50.a	l'assistenza muraria: - per serramenti in genere PIANO TERZO			10,800	10,80		
1C.22.250.02 50.a	SOMMANO m				10,80	30,00	324,00
28 / 29 1C.22.250.00 15.a	Facciata tradizionale con montanti e traversi tubolari, a taglio termico, il reticolo è a vista solo all'interno. Caratteristiche: • Facciata tradizionale a montanti e traversi • Struttura da 50 mm, visibile solo internamente • Esterno vetrato trattenuto meccanicamente • Montante tubolare: profondità da 42mm a 250 mm • tipologia vetro del vetro: vetrocamera 4+4-15-3+3BE • Tenuta: guarnizioni in EPDM Dutral • Taglio termico: distanziale isolante rigido in Tecno CMP • Accessori originali • Finitura: anodizzato o verniciato • Lega in alluminio 6060-T5 Compreso le aperture come da elaborati grafici. Ogni altro onere compreso. PIANO TERZO facciata vano scala ingresso			26,000	26,00		
	SOMMANO m2				26,00	498,00	12'948,00
29 / 30 1C.22.250.00 10.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti di legge. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K; Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti (superficie minima 2,00 m²). vetrocamera 3+3/15/ 4+4 BE PIANO TERZO finestre negozio PIANO TERZO serramento entrata uffici						
	SOMMANO m²		61,500	1,680 12,000	103,32 12,00		
					115,32	408,00	47'050,56
30 / 33 1C.22.250.00 70	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. PIANO TERZO bagni			12,000	12,00		
1C.22.250.00 70	SOMMANO cadauno				12,00	560,00	6'720,00
	<b>OPERE DA PITTORE (Cat 11)</b>						
31 / 34	Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						266'342,30



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						266'342,30
1C.24.120.00 30.a 1C.24.120.00 30.a	superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura opaca tipo cementite PIANO TERZO			1411,000	1'411,00		
	SOMMANO m²				1'411,00	4,10	5'785,10
	<b>TAMPONAMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 12)</b>						
32 / 35 1C.30.100.10	TAMPONAMNETO ESTERNO. Fornitura e posa di tamponamento esterno costituito da doppia lastra in cartongesso, struttura in acciaio 75mm, pannello di lana di roccia spessore 60mm densità 70kg/mc; pannello in fibra di legno spessore cm 5 densità 230 kg/mc; lastra in cartongesso 15mm; struttura in acciaio zincato spessore 75mm; pannello in lana di roccia spessore 60mm densità 150 kg/mc; lastra in fibro cemento spessore 12,5mm; Pannello esterno a finire tipo ESY WAND spessore 25mm PIANO TERZO: Palazzina principale			439,000	439,00		
	SOMMANO m2				439,00	220,00	96'580,00
33 / 36 1C.30.100.25	idem c.s. ...WAND spessore 25mm PIANO TERZO: Palazzina residenze			272,000	272,00		
	SOMMANO m2				272,00	180,00	48'960,00
	<b>OPERE DA FABBRO (Cat 13)</b>						
34 / 37 1c.35.100.00 50	STRUTTURA COPERTURA TAPPETO MOBILE Fornitura e posa di struttura di copertura in carpenteria metallica completa di disegni di progetto e relazione di calcolo redatti da tecnico abilitato ed iscritto all'Albo di categoria. Le membrature portanti saranno realizzate in profilati a caldo in acciaio tipo 1 con tensione minima di snervamento di Kg. 2400/cmq. In particolare le strutture verticali e le strutture orizzontali saranno costituite da pilastri e traversi in profilato a caldo ad ali tipo HE oppure IPE. Le strutture inclinate saranno eseguite in acciaio sagomato a freddo avente sezione a C "chiuso" (si intenda una U + risolto per lato). Le saldature saranno di seconda classe eseguite con elettrodi di qualità 2 oppure con saldatura semiautomatica con gas protettore. Le bullonature saranno realizzate con bulloni di classe 8.8 (UNI 370/3/74) serrati con una coppia tale da indurre una tensione di gambo pari a 0.8 della tensione di snervamento. Tutte le unioni in cantiere saranno imbullonate. L'incastro fra struttura metallica e le fondazioni sarà realizzato mediante tirafondi, annegati nel cis., la cui parte superiore verrà filettata in modo da accogliere adeguati bulloni di bloccaggio. PIANO TERZO: Copertura Tappeto mobile			157,000	157,00		
	SOMMANO m2				157,00	350,00	54'950,00
35 / 38 1c.35.100.00 10	SCALA DI SICUREZZA Fornitura e posa di scala di sicurezza esterna in carpenteria metallica completa di disegni di progetto e relazione di calcolo redatti da tecnico abilitato ed iscritto all'Albo di categoria. Le membrature portanti saranno realizzate in profilati a caldo in acciaio tipo 1 con tensione minima di snervamento di Kg. 2400/cmq. In particolare le strutture verticali e le strutture orizzontali saranno costituite da pilastri e traversi in profilato a caldo ad ali tipo HE oppure IPE. Le strutture inclinate saranno eseguite in acciaio sagomato a freddo avente sezione a C "chiuso" (si intenda una U + risolto per lato). Le saldature saranno di seconda classe eseguite con elettrodi di qualità 2 oppure con saldatura semiautomatica con gas protettore. Le bullonature saranno realizzate con bulloni di classe 8.8 (UNI 370/3/74) serrati						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						472'617,40





# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
PIANO QUARTO

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 16/02/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
	<b>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI (Cat 2)</b>						
1 / 1 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 10.c	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m³ PIANO QUARTO VANO SCALA PIANO QUARTO MURATURE			4,700 18,600	4,70 18,60		
	SOMMANO m³				23,30	42,50	990,25
2 / 2 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 15.a	Demolizione di muratura cartongesso, fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Compresi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m³ PIANO QUARTO			2,500	2,50		
	SOMMANO m³				2,50	90,00	225,00
3 / 3 1C.01.080.00 10.c 1C.01.080.00 10.c	Rimozione di controsoffitti, fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisorie e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno PIANO QUARTO			140,000	140,00		
	SOMMANO m²				140,00	8,00	1'120,00
4 / 4 1C.01.100.00 20.b 1C.01.100.00 20.b	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni. Comprese le opere provvisorie di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi oneri gli oneri di smaltimento - per ogni cm in più, da 4,1 a 7,0 cm PIANO QUARTO	857,000		7,000	5'999,00		
	SOMMANO m² x cm				5'999,00	1,38	8'278,62
5 / 5 1C.01.150.00 50.b 1C.01.150.00 50.b	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. PIANO QUARTO: parapetto scala interna			21,100	21,10		
	SOMMANO m²				21,10	6,50	137,15
6 / 6 1C.01.170.00 30.b 1C.01.170.00 30.c	Rimozione apparecchi di riscaldamento, di qualunque tipo e dimensione - con abbassamento, carico e trasporto a impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica PIANO QUARTO: impianti riscaldamento, condizionamento ed elettrico			1,000	1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	890,00	890,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						11'641,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						11'641,02
	<b>OPERE IN CLS (Cat 3)</b>						
7 / 7 1C.04.200.00 20.c 1C.04.200.00 20.c	Murature entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO QUARTO SCALE			19,000	19,00		
	SOMMANO m³				19,00	145,00	2'755,00
8 / 8 1C.04.400.00 20.d 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. PIANO QUARTO scale e pianerottoli			45,000	45,00		
	SOMMANO m²				45,00	25,00	1'125,00
9 / 9 1C.04.450.00 10.a 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C PIANO QUARTO			600,000	600,00		
	SOMMANO kg				600,00	1,02	612,00
	<b>SOLAI (Cat 5)</b>						
10 / 10 1C.05.050.00 10.d 1C.05.050.00 10.d	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 4 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) VANO SCALA INTERNO			50,100	50,10		
	SOMMANO m²				50,10	62,00	3'106,20
	<b>MURATURE (Cat 4)</b>						
11 / 11 1C.06.550.03 50 1C.06.550.03 50	Controparete realizzata con lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, spessore 13 mm ed interposta armatura in profilati acciaio zincati da 6/10 per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, compresa la rasatura dei giunti, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria dell'Impresa PIANO QUARTO rivestimento pilastri	7,200		34,000	244,80		
	SOMMANO m²				244,80	34,80	8'519,04
12 / 12 1C.06.180.01 00.d 1C.06.180.01 00.d	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 PIANO QUARTO PARETI ESTERNE			63,000	63,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				63,00		27'758,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				63,00		27'758,26
	<b>SOMMANO m²</b>				63,00	40,80	2'570,40
13 / 13 1C.06.560.01 50 1C.06.560.01 50	Parete realizzata con doppia lastra da 13 mm per faccia, in gesso rivestito additivato con fibre di vetro, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 54 dB. Pannelli idrorepellenti nei bagni PIANO QUARTO: pareti bagni e spogliatoi e studi PIANO QUARTO divisori interni			377,000 122,000	377,00 122,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				499,00	48,00	23'952,00
14 / 14 1C.07.110.00 40 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arriccatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni PIANO QUARTO			31,500	31,50		
	<b>SOMMANO m²</b>				31,50	13,00	409,50
<b>SOTTOFONDI E MASSETTI (Cat 6)</b>							
15 / 15 1C.08.150.00 20.a 1C.08.150.00 20.a	Massetto ad asciugamento veloce (5 giorni), ad alta resistenza, adatto per tutti i tipi di pavimenti incollati, con impasto a 250 kg di leganti speciali per m³ di inerti, tirato a perfetto piano, spessore cm 5 - normale, con sabbia vagliata PIANO QUARTO: Bagni e spogliatoi PIANO QUARTO: Palestra			178,300 679,000	178,30 679,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				857,30	15,50	13'288,15
16 / 16 1C.08.150.00 20.c 1C.08.150.00 20.c	idem c.s. ...5 - per ogni cm in più o in meno, in aggiunta o detrazione, (spessore totale minimo 3 cm, massimo 8 cm) sulle voci precedenti PIANO QUARTO		857,300	2,000	1'714,60		
	<b>SOMMANO m² x cm</b>				1'714,60	1,20	2'057,52
<b>MIGLIORAMENTO SISMICO (Cat 7)</b>							
17 / 17 1C.04.830.00 20.f 1C.04.840.00 10.a	Esecuzione di rinforzo strutturale di nastri di consolidamento in profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico con resine epossidiche, previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) asporto dell'intonaco sui pilastri; (2) il fissaggio dei profili metallici; (3) l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento;						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						70'035,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						70'035,83
	- tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm PIANO QUARTO: miglioramento sismico pilastri  SOMMANO cadauno			42,000	42,00		
					42,00	1'000,00	42'000,00
18 / 18 1C.04.830.00 20.f 1C.04.840.00 10.b	Esecuzione di rinforzo strutturale di solaio il laterocemento con profili di acciaio di varia sezione ancorati con fissaggio chimico , previo eventuale trattamento di ripristino delle superfici ammalorate, fornita e posta in opera. Sono compresi: (1) scriccatura soloio per insimento profili; (2)il fissaggio dei prifili metallici; (3)l'applicazione di due mani di antiruggine; Il materiale di rinforzo deve garantire le caratteristiche minime prestazionali di progetto, che dovranno essere adeguatamente certificate da laboratori riconosciuti a livello nazionale od internazionale, ovvero nel paese di origine del produttore. È compresa la fornitura e la posa in opera di tutti i materiali sopra descritti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le indagini e le prove pre e post intervento; - tutti i sussidi necessari per l'esecuzione dei lavori (bybridge, etc.). Il prezzo è per unità di pilastro h da 280 a 320cm PIANO QUARTO miglioramento sismico solaio a sbalzo  SOMMANO m2			287,000	287,00		
					287,00	35,00	10'045,00
	<b>VELETTE E CONTROSOFFITTI (Cat 8)</b>						
19 / 19 1C.20.050.00 40.a 1C.20.050.00 40.a	Velelte, incassettature con lastre lisce in gesso, rasate. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con lastre: - spessore 15 mm PIANO QUARTO  SOMMANO m2			250,000	250,00		
					250,00	33,60	8'400,00
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
20 / 20 1C.18.150.00 30.b 1C.18.150.00 30.b	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 15 x 15 cm, colori forti PIANO QUARTO: Palestra PIANO QUARTO: Bagni  SOMMANO m2			678,000 183,000	678,00 183,00		
					861,00	40,00	34'440,00
21 / 21 1C.19.050.00 40.b 1C.19.050.00 40.b	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: - 10 x 20 cm, colori chiari PIANO QUARTO RIVESTIMENTO BAGNI  SOMMANO m2			225,000	225,00		
					225,00	41,00	9'225,00
22 / 22 1C.18.250.01 10.a 1C.18.250.01 10.a	Pavimento in granito 1° scelta, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 5,01 m², spessore 20 mm PIANO QUARTO: Scale e pianerottoli  SOMMANO m2			35,000	35,00		
					35,00	198,00	6'930,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						181'075,83



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						181'075,83
	<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
23 / 23 1C.22.250.02 50.a 1C.22.250.02 50.a	Controtelaio in acciaio zincato completo di zanche. Compresa la posa in opera e l'assistenza muraria: - per serramenti in genere <b>PIANO QUARTO</b>  <b>SOMMANO m</b>			13,600	13,60  13,60	  30,00	  408,00
24 / 24 1C.22.250.00 15.a	Facciata tradizionale con montanti e traversi tubolari, a taglio termico, il reticolo è a vista solo all'interno. Caratteristiche: • Facciata tradizionale a montanti e traversi • Struttura da 50 mm, visibile solo internamente • Esterno vetrato trattenuto meccanicamente • Montante tubolare: profondità da 42mm a 250 mm • tipologia vetro del vetro: vetrocamera 4+4-15-3+3BE • Tenuta: guarnizioni in EPDM Dutral • Taglio termico: distanziale isolante rigido in Tecno CMP • Accessori originali • Finitura: anodizzato o verniciato • Lega in alluminio 6060-T5 Compreso le aperture come da elaborati grafici. Ogni altro onere compreso. <b>PIANO QUARTO</b> facciata vano scala ingresso  <b>SOMMANO m2</b>			24,000	24,00  24,00	  498,00	  11'952,00
25 / 25 1C.22.250.00 10.i 1C.22.250.00 10.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti di legge. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K; Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti (superficie minima 2,00 m²). vetrocamera 3+3/15/ 4+4 BE <b>PIANO QUARTO</b> finestre vano scala e bagni <b>PIANO QUARTO</b> nastro palestra  <b>SOMMANO m²</b>			8,600 174,000	8,60 174,00  182,60	  408,00	  74'500,80
26 / 26 1C.22.260.10 a	Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: compreso maniglione antipanic <b>PIANO TERZO: 120X210</b>			1,000	1,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>				1,00		267'936,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>				1,00		267'936,63
	SOMMANO cadauno				1,00	560,00	560,00
27 / 27 1C.22.260.10 d	Porta tagliafuoco a due battenti, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filocontinuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio: compreso maniglione antipanico PIANO TERZO: a 180x210			1,000	1,00		
	SOMMANO cadauno				1,00	620,00	620,00
28 / 28 1C.22.250.00 70 1C.22.250.00 70	Porte interne ad una o più ante, realizzate con telaio in alluminio anodizzato colore naturale, battenti tamburati rivestiti sulle due facce con pannelli in fibra di legno e laminato plastico da 12/10 mm, spessore complessivo 45 ÷ 50 mm, complete di imbotti, guarnizioni di battuta, maniglie, accessori di movimento e chiusura. Compresa fornitura e posa falso telaio, tutte le assistenze murarie, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. PIANO QUARTO porte spogliatoi e studi e bagni			19,000	19,00		
	SOMMANO cadauno				19,00	360,00	6'840,00
	<b>OPERE DA PITTORE (Cat 11)</b>						
29 / 29 1C.24.120.00 30.a 1C.24.120.00 30.a	Pitturazione a due riprese, con una mano di fondo ed una mano a finire, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Del tipo: - pittura opaca tipo cementite PIANO QUARTO			1825,000	1'825,00		
	SOMMANO m²				1'825,00	4,10	7'482,50
	<b>TAMPONAMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 12)</b>						
30 / 30 1C.30.100.10	TAMPONAMNETO ESTERNO. Fornitura e posa di tamponamento esterno costituito da doppia lastra in cartongesso, struttura in acciaio 75mm, pannello di lana di roccia spessore 60mm densità 70kg/mc; pannello in fibra di legno spessore cm 5 densità 230 kg/mc; lastra in cartongesso 15mm; struttura in acciaio zincato spessore 75mm; pannello in lana di roccia spessore 60mm densità 150 kg/mc; lastra in fibro cemento spessore 12,5mm; Pannello esterno a finire tipo ESY WAND spessore 25mm PIANO QUARTO: Palazzina principale			195,000	195,00		
	SOMMANO m2				195,00	220,00	42'900,00
	<b>LATTONERIA (Cat 14)</b>						
31 / 31 1C.30.120.10	IMBOTTI FINESTRE Fornitura e posa imbotti fori finestre con sagoma e sviluppo variabile sia lungo le altezze che alle basi, realizzate in alluminio preverniciato RAL sconto dalla DL spessore 12/10 come da disegno. PIANO QUARTO: Corpo principale			106,700	106,70		
	SOMMANO m2				106,70	114,00	12'163,80
	<b>A R I P O R T A R E</b>						338'502,93

[illegible]



**Comune di SAN DONA' DI PIAVE**  
Provincia di VENEZIA

pag. 1

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
PIANO COPERTURA

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 16/02/2017

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>						
	<b>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI (Cat 2)</b>						
1 / 1 1C.01.030.00 10.c 1C.01.030.00 10.c	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - da 0,051 a 0,500 m³ PIANO COPERTURA vano scala PIANO COPERTURA murature			4,700 18,600	4,70 18,60		
	<b>SOMMANO m³</b>				<b>23,30</b>	<b>42,50</b>	<b>990,25</b>
2 / 2 1C.01.150.00 10.a 1C.01.150.00 10.a	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito PIANO COPERTURA : SERRAMENTI ESTERNI E RIVESTIMENTO			5,500	5,50		
	<b>SOMMANO m²</b>				<b>5,50</b>	<b>9,20</b>	<b>50,60</b>
3 / 3 1C.01.150.00 50.b 1C.01.150.00 50.b	Rimozione di parapetti in ferro, di qualunque natura, forma e dimensione: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. PIANO COPERTURA: PARAPETTO			6,500	6,50		
	<b>SOMMANO m²</b>				<b>6,50</b>	<b>6,50</b>	<b>42,25</b>
	<b>OPERE IN CLS (Cat 3)</b>						
4 / 4 1C.04.200.00 20.c 1C.04.200.00 20.c	Murature entro e fuori terra, anche leggermente armate, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo a prestazione confezionato in impianto di betonaggio, con materie prime in possesso della Marcatura CE, prevista dalla Direttiva 89/106/CEE "Prodotti da costruzione" (CPD); il Diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera, all'interfero e al copriferro, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi casseri e ferro; resistenza: - C28/35 consistenza S5 Dmax 32 Classe Esposizione XC1 e XC2 PIANO COPERTURA SCALE			3,700	3,70		
	<b>SOMMANO m³</b>				<b>3,70</b>	<b>145,00</b>	<b>536,50</b>
5 / 5 1C.04.400.00 20.d 1C.04.400.00 20.d	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di abete, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per rampe scala rette, in curva o a piè d'oca, pareti di spessore inferiore a 15 cm, balconi, gronde. PIANO COPERTURA scale			45,000	45,00		
	<b>SOMMANO m²</b>				<b>45,00</b>	<b>25,00</b>	<b>1'125,00</b>
6 / 6 1C.04.450.00 10.a 1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C PIANO COPERTURA			600,000	600,00		
	<b>SOMMANO kg</b>				<b>600,00</b>	<b>1,02</b>	<b>612,00</b>
	<b>A R I P O R T A R E</b>						<b>3'356,60</b>

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						3'356,60
	<b>SOLAI (Cat 5)</b>						
7 / 7 1C.05.050.00 10.d 1C.05.050.00 10.d	Solaio piano in cemento armato e blocchi in laterizio, a nervature parallele, gettato in opera. Compresi i monoblocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 4 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 m di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Escluso il ferro tondo di armatura. - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta) PIANO COPERTURA VANO SCALA			114,000	114,00		
	SOMMANO m²				114,00	62,00	7'068,00
	<b>MURATURE (Cat 4)</b>						
8 / 8 1C.06.180.01 00.d 1C.06.180.01 00.d	Muratura faccia vista in blocchi cavi di conglomerato cementizio, dimensioni nominali 40 x 20 o 50 x 20 cm, prodotti per vibrocompressione non idrorepellenti, aventi finitura liscia su entrambe le facce posti in opera con malta di classe adeguata. E' compresa la stilatura a vista su uno o entrambe i paramenti dei giunti, apposite zanche per l'ancoraggio delle pareti alla struttura portante, i pezzi speciali per spalle, voltini, fissaggi, la malta di classe adeguata, i piani di lavoro interni; esclusi irrigidimenti da conteggiarsi a parte se necessari: - spess. cm 20 - REI 120 PIANO COPERTURA PARETI ESTERNE			122,000	122,00		
	SOMMANO m²				122,00	62,00	7'564,00
9 / 9 1C.07.110.00 40 1C.07.110.00 40	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali ed orizzontali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricchitura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni PIANO COPERTURA			201,000	201,00		
	SOMMANO m²				201,00	13,00	2'613,00
	<b>SOTTOFONDI E MASSETTI (Cat 6)</b>						
10 / 10 1C.08.300.00 20 1C.08.300.00 20	Massetto per pavimento in calcestruzzo a 200 kg di cemento per m³ di impasto, spessore 8 cm, con giunti a riquadri, compresi giunti in PVC. PIANO TERZO			35,000	35,00		
	SOMMANO m²				35,00	16,80	588,00
	<b>PAVIMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 9)</b>						
11 / 11 1C.18.150.00 30.b 1C.18.150.00 30.b	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato a superficie smaltata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: - 15 x 15 cm, colori forti PIANO COPERTURA			35,000	35,00		
	SOMMANO m²				35,00	40,00	1'400,00
12 / 12 1C.18.250.01 10.a 1C.18.250.01 10.a	Pavimento in granito, 1° scelta, in lastre calibrate e lucidate, posate con adesivo o con malta, comprese assistenze murarie, protezione e pulizia finale, nelle dimensioni: - da 5,01 m², spessore 20 mm PIANO QUARTO SCALE E PIANEROTTOLI			20,000	20,00		
	SOMMANO m²				20,00	198,00	3'960,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>						26'549,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI			Quantità	IMPORTI	
		lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>						26'549,60
	<b>SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI (Cat 10)</b>						
13 / 14 1C.22.250.00 15.a	Facciata tradizionale con montanti e traversi tubolari, a taglio termico, il reticolo è a vista solo all'interno. Caratteristiche: • Facciata tradizionale a montanti e traversi • Struttura da 50 mm, visibile solo internamente • Esterno vetrato trattenuto meccanicamente • Montante tubolare: profondità da 42mm a 250 mm • tipologia vetro del vetro: vetrocamera 4+4-15-3+3BE • Tenuta: guarnizioni in EPDM Dutral • Taglio termico: distanziale isolante rigido in Tecno CMP • Accessori originali • Finitura: anodizzato o verniciato • Lega in alluminio 6060-T5 Compreso le aperture come da elaborati grafici. Ogni altro onere compreso.			49,700	49,70		
	<b>SOMMANO m2</b>					49,70	24'750,60
14 / 15 1C.22.250.00 10.i 1C.22.250.00 10.i	Serramenti in alluminio per finestre, portefinestre ad una o più ante, a vasistas o a bilico con o senza parti fisse, impennate, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene e fornitura dei controtelai. Sono comprese altresì la posa in opera del falso telaio, la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Misurazione riferita all'imbotte esterno, o in mancanza al perimetro esterno visibile del serramento. I serramenti, completati con i vetri di cui al capitolo 1C.23 – Opere da vetraio, dovranno rispettare in materia di prestazione energetica, i requisiti minimi stabiliti di legge. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12221 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante pari a 34 dB (ISO 717) e la prestazione termica del serramento completo di vetri minima 1,98 W/ m²K; Con apertura: - porte di primo ingresso complete di serratura di sicurezza con chiavi, oltre a quanto descritto. Ad uno e due battenti (superficie minima 2,00 m²). vetrocamera 3+3/15/ 4+4 BE PIANO COPERTURA			0,600	0,60		
	<b>SOMMANO m²</b>					0,60	244,80
	<b>TAMPONAMENTI E RIVESTIMENTI (Cat 12)</b>						
15 / 16 1C.30.100.25	TAMPONAMNETO ESTERNO. Fornitura e posa di tamponamento esterno costituito da doppia lastra in cartongesso, struttura in acciaio 75mm, pannello di lana di roccia spessore 60mm densità 70kg/mc; pannello in fibra di legno spessore cm 5 densità 230 kg/mc; lastra in cartongesso 15mm; struttura in acciaio zincato spessore 75mm; pannello in lana di roccia spessore 60mm densità 150 kg/mc; lastra in fibro cemento spessore 12,5mm; Pannello esterno a finire tipo ESY WAND spessore 25mm PIANO copertura: Corpo principale			188,000	188,00		
	<b>SOMMANO m2</b>					188,00	33'840,00
	<b>OPERE DA PITTORE (Cat 11)</b>						
	<b>A R I P O R T A R E</b>						85'385,00







# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
IMPIANTI MECCANICI

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 17/02/2017

**IL TECNICO**

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
				-
A)	<b>UNITA' N° 1 (PIANO INTERRATO E TERRA)</b>			-
				-
1 IM.300 .010.1 20.b	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=23,2 PR=26,0 PA= 9,4			-
	MISURAZIONI:	6,00		-
	SOMMANO cad	6,00	4 898,00	29 388,00
2 IM.300 .010.1 20.c	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=29,0 PR=32,6 PA=11,8			-
	MISURAZIONI:	3,00		-
	SOMMANO cad	3,00	5 461,00	16 383,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
3 IM.300 .010.1 20.t	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Commutatore EST./INV. per unità esterna			-
	MISURAZIONI:	2,00		-
	SOMMANO cad	2,00	41,00	82,00
4 IM.300 .010.1 20.sm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a cassetta pensile PF= 8,0 PR= 9,0 (MOD. 71)			-
	MISURAZIONI:	10,00		-
	SOMMANO cad	10,00	1 330,00	13 300,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
5 IM.300 .010.1 20.sm m	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a cassetta pensile PF= 11,2 PR= 12,5 (MOD. 100)			-
	MISURAZIONI:	9,00		-
	SOMMANO cad	9,00	1 530,00	13 770,00
6 IM.300 .010.1 20.dm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 2,2 PR= 2,5 (MOD. 20)			-
	MISURAZIONI:	6,00		-
	SOMMANO cad	6,00	490,00	2 940,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
7 IM.300 .010.1 20.dm mm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 3,6 PR= 4,0 (MOD. 32)			-
	MISURAZIONI:	3,00		-
	SOMMANO cad	3,00	500,00	1 500,00
8 IM.300 .010.1 20.dm mmm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 4,5 PR= 5,0 (MOD. 40)			-
	MISURAZIONI:	1,00		-
	SOMMANO cad	1,00	515,00	515,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
9 IM.300 .010.1 20.u	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando semplificato per unità interna			-
	MISURAZIONI:	8,00		-
	SOMMANO cad	8,00	70,00	560,00
10 IM.300 .010.1 20.w	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando centralizzato per 64 unità interne			-
	MISURAZIONI:	1,00		-
	SOMMANO cad	1,00	500,00	500,00
11 IM.300 .010.2 30.am	ALLACCIO DI UNITA' INTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA DA UNITA' MOTOCONDENSANTE O DA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS FRIGORIFERO. ALLACCIO DI CONDIZIONATORE COMPRESE TUBAZIONI FRIGORIFERE COIBENTATE, GIUNTI A Y E COLLETTORI - Allaccio di condizionatore ad espansione diretta			-
	MISURAZIONI:	42,00		-
	SOMMANO cad	32,00	676,00	21 632,00



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
12	NPM00 1	Unità di trattamento aria FAST serie HYGROMAX ROT 100 STD-PG+S - 8700 MC/H Fornitura e posa in opera di unità "plug and play" ad alta efficienza energetica FAST serie Hygromax dotata di sistema di recupero di calore (rotativo e termodinamico) e sistema di umidificazione e raffreddamento adiabatico. L'unità è dotata di marcatura CE che attesta la rispondenza ai principi di sicurezza delle direttive europee applicabili e l'azienda produttrice è certificata ISO 9001:2008 ed ISO 14001. in estruso di lega d'alluminio UNI 6060, angolari in nylon caricato con fibre di vetro, pannelli di tamponamento di tipo sandwich (spessore 50 mm), con superficie interna ed esterna acciaio zincato preverniciato e materiale isolante in poliuretano iniettato a caldo avente densità 42 kg/m³, fissati senza viti ma con profili fermapannello, portine con maniglie autoserranti. La superficie inferiore dell'unità è dotata di pannellatura drenante in acciaio zincato preverniciato con scarico centrale a piletta convogliato lateralmente. Robusto basamento in acciaio zincato. sulla presa aria esterna costituita da filtri in fibre sintetiche apprettate autoestinguenti con grado di filtrazione G4 (efficienza 90% gravimetrico). Sezione di filtrazione ripresa aria ambiente costituita da filtri in fibre sintetiche apprettate autoestinguente con grado di filtrazione G4 (efficienza 90% gravimetrico). Pressostati differenziali per la segnalazione dell'intasamento dei filtri. Capacità filtrante garantita con un by-pass fino a classe F9 secondo EN1886. ad alta efficienza in carta di fibra di vetro con grado di filtrazione F9 (efficienza = 95% opacimetrico), prestazioni certificate Eurovent. Sezione di recupero rotativo igroscopico ad alta efficienza Sistema di raffreddamento adiabatico Sistema di umidificazione adiabatica costituito da un rotore cilindrico contenente migliaia di canali e caratterizzato da un elevatissimo sviluppo superficiale, da un telaio di contenimento e da un sistema di azionamento formato da un motore elettrico dotato di un regolatore di velocità. L'efficienza elevata e la possibilità di recupero dell'umidità oltre che del calore (ruota sorption) consentono di ridurre in modo determinante la potenzialità installata in un impianto. La superficie di scambio, molto elevata in rapporto al volume, consente delle rese molto elevate rispetto ad altre tipologie di recuperatori, raggiungendo anche rendimenti dell'85% e basse perdite di carico. costituito da una rampa di ugelli polverizzatori autopulenti disposta a monte della batteria sul flusso d'aria di		
	MISURAZIONI:	1,00		-
	SOMMANO cadauno	1,00	54 965,00	54 965,00
13	NPM00 3	Unità di trattamento aria FAST serie HYGROMAX ROT 160 STD-PG+S - 13300 MC/H Fornitura e posa in opera di unità "plug and play" ad alta efficienza energetica FAST serie Hygromax dotata di sistema di recupero di calore (rotativo e termodinamico) e sistema di umidificazione e raffreddamento adiabatico. L'unità è dotata di marcatura CE che attesta la rispondenza ai principi di sicurezza delle direttive europee applicabili e l'azienda produttrice è certificata ISO 9001:2008 ed ISO 14001. in estruso di lega d'alluminio UNI 6060, angolari in nylon caricato con fibre di vetro, pannelli di tamponamento di tipo sandwich (spessore 50 mm), con superficie interna ed esterna acciaio zincato preverniciato e materiale isolante in poliuretano iniettato a caldo avente densità 42 kg/m³, fissati senza viti ma con profili fermapannello, portine con maniglie autoserranti. La superficie inferiore dell'unità è dotata di pannellatura drenante in acciaio zincato preverniciato con scarico centrale a piletta convogliato lateralmente. Robusto basamento in acciaio zincato. sulla presa aria esterna costituita da filtri in fibre sintetiche apprettate autoestinguenti con grado di filtrazione G4 (efficienza 90% gravimetrico). Sezione di filtrazione ripresa aria ambiente costituita da filtri in fibre sintetiche apprettate autoestinguente con grado di filtrazione G4 (efficienza 90% gravimetrico). Pressostati differenziali per la segnalazione dell'intasamento dei filtri. Capacità filtrante garantita con un by-pass fino a classe F9 secondo EN1886. ad alta efficienza in carta di fibra di vetro con grado di filtrazione F9 (efficienza = 95% opacimetrico), prestazioni certificate Eurovent. Sezione di recupero rotativo igroscopico ad alta efficienza Sistema di raffreddamento adiabatico Sistema di umidificazione adiabatica costituito da un rotore cilindrico contenente migliaia di canali e caratterizzato da un elevatissimo sviluppo superficiale, da un telaio di contenimento e da un sistema di azionamento formato da un motore elettrico dotato di un regolatore di velocità. L'efficienza elevata e la possibilità di recupero dell'umidità oltre che del calore (ruota sorption) consentono di ridurre in modo determinante la potenzialità installata in un impianto. La superficie di scambio, molto elevata in rapporto al volume, consente delle rese molto elevate rispetto ad altre tipologie di recuperatori, raggiungendo anche rendimenti dell'85% e basse perdite di carico. costituito da una rampa di ugelli polverizzatori autopulenti disposta a monte della batteria sul flusso d'aria di		
	MISURAZIONI:	1,00		-
	SOMMANO cadauno	1,00	65 775,00	65 775,00
	6 di 79			-

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
14 B.072. 070.00 040.02 7m	SILENZIATORE RETTILINEO CON SETTI IN LANA MINERALE Fornitura e posa in opera di silenziatore rettilineo costituito da corpo in acciaio zincato, con spessore minimo 1 mm flange ad angolare forato lungo il perimetro, settori realizzati con telaio in acciaio zincato e pannelli in lana minerale ignifuga, protetti contro lo sfaldamento, copertura dei pannelli in lamierino microforato di acciaio zincato. Il silenziatore avrà le caratteristiche geometriche (larghezza altezza, lunghezza, spessore dei settori e distanza tra i medesimi) tali da garantire una attenuazione pari almeno a 20 dB(a). Andrà posizionato sulla mandata e la ripresa delle unità di trattamento aria, ad una distanza minima di tre diametri dalla bocca dei ventilatori e di eventuali curve. Setti spessore 200 mm, interspazio 100 mm, fino a lunghezza di 900 mm Sono compresi nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. L x H = 1500 x 750; setti 5 spazio 100 mm, profondità 2100 mm.			-
	MISURAZIONI: 1500x750x2100	2,00		-
	SOMMANO a corpo	2,00	1 720,00	3 440,00
15 B.072. 070.00 040.02 5,	SILENZIATORE RETTILINEO CON SETTI IN LANA MINERALE Fornitura e posa in opera di silenziatore rettilineo costituito da corpo in acciaio zincato, con spessore minimo 1 mm flange ad angolare forato lungo il perimetro, settori realizzati con telaio in acciaio zincato e pannelli in lana minerale ignifuga, protetti contro lo sfaldamento, copertura dei pannelli in lamierino microforato di acciaio zincato. Il silenziatore avrà le caratteristiche geometriche (larghezza altezza, lunghezza, spessore dei settori e distanza tra i medesimi) tali da garantire una attenuazione pari almeno a 20 dB(a). Andrà posizionato sulla mandata e la ripresa delle unità di trattamento aria, ad una distanza minima di tre diametri dalla bocca dei ventilatori e di eventuali curve. Setti spessore 200 mm, interspazio 100 mm, fino a lunghezza di 900 mm Sono compresi nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. L x H = 1200 x 600; setti 4 spazio 100 mm, profondità 2100 mm.			-
	MISURAZIONI: 1200x600x2100	2,00		-
	SOMMANO a corpo	2,00	1 368,00	2 736,00
16 57.2.I H2.01	Fornitura e posa in opera di canali rettangolari in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "A" e caratteristiche dimensionali conformi alle Norme UNI 10381, parte 1 e 2, completi di elementi di rinforzo, graffature interne, giunzioni longitudinali, giunti trasversali a flangia, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici e a profilo alare, staffe di fissaggio, bulloni, ispezioni conformi alla Norma UNI EN 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.			-
	MISURAZIONI:	9600,00		-
	SOMMANO kg	9600,00	4,70	45 120,00
17 58.2.I M1.01. C	Fornitura e posa in opera di materassino in lana di vetro adatto per rivestimento isolante di canali convoglianti aria calda o fredda, composto da feltro in lana di vetro, trattata con resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta kraft-alluminio retinata incollata, conduttività termica pari a 0,040 W/mK alla temperatura di 40 °C, completo di fascette metalliche per fissaggio al canale. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Spessore 50 mm.			-
	MISURAZIONI:	600,00		-
	SOMMANO m²	600,00	7,80	4 680,00
18 58.2.I H4.01	Fornitura e posa in opera di foglio di alluminio, spessore minimo 0,8 mm, come finitura al rivestimento coibente per canali, comprendente: viti autofilettanti, terminali, fondelli, pezzi speciali quali curve, tee, riduzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.			-
	MISURAZIONI:	120,00		-
	SOMMANO m²	120,00	42,50	5 100,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
19 NPM00 4	Fornitura e posa in opera di Diffusori Lineari ad alta induzione circolari realizzati in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri ad alta resistenza sia internamente che esternamente con classe di tenuta 'C' secondo Norma UNI 10381, tenuta con guarnizione in gomma sintetica EPDM completi di giunzioni ad omega costruite in un unico pezzo, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici o a profilo alare, raccordi per trasformazione da sezione circolare a sezione rettangolare, sistema meccanico di variazione della velocità di uscita dell'aria per ogni diffusore, tappi finali, staffaggi a mezzo di barre filettate ancorate all'anello di sospensione ed alla piastra di sostegno, ispezioni conformi alla Norma UNI ENV 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m. Diam. 350 mm - Marca: KLIMAGIEL - Mod. JET-IN METAL o equivalente			-
	MISURAZIONI:	210,00		-
	SOMMANO m	210,00	88,30	18 543,00
20 57.2.I H4.02. C	Fornitura e posa in opera di condotte d'aria flessibili fonoassorbenti a sezione circolare in alluminio microforato, schermate da un foglio di poliestere, isolate con uno spessore di 25 mm di fibra di vetro e rivestite in alluminio, complete di nastratura, supporti di sostegno. Diam. 150 mm			-
	MISURAZIONI:	30,00		-
	SOMMANO m	30,00	14,40	432,00
21 57.4.Q H4.01. B	Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controtelaio zincato e materiale di fissaggio. Diametro 150 mm			-
	MISURAZIONI:	15,00		-
	SOMMANO cad	15,00	28,00	420,00
22 B.072. 066.00 013.00 3	DIFFUSORI QUADRATI DI MANDATA E RIPRESA Fornitura e posa in opera di diffusori quadrati di mandata e ripresa costituiti da: - cornice ed alette in alluminio estruso; - parte centrale amovibile per il fissaggio della cornice. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Nel prezzo si intendono comprese e compensate le viti di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Montaggio a controsoffitto. dimensioni 225 x 225			-
	MISURAZIONI:	12,00		-
	SOMMANO cad	12,00	64,60	775,20
23 IM.240 .010.2 90.g	Diffusore quadrato in alluminio per montaggio a soffitto, completo di serranda di taratura, con possibilità di inviare l'aria in 1, 2, 3 o 4 direzioni. DIFFUSORE QUADRATO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO A SOFFITTO - Collare mm 600 x mm 600			-
	MISURAZIONI: Ripresa Diam. attacco 150 mm	4,00		-
	SOMMANO cad	4,00	73,00	292,00
24 B.072. 066.00 022.00 9m	GRIGLIA DI PRESA/ESP. ARIA IN ALLUMINIO (PASSO 50) Fornitura e posa in opera di griglia di presa/espulsione aria in alluminio estruso anodizzato, ad alette orizzontali profilate e fisse, inclinate a 45°, con passo di 50 mm, completa di serranda di taratura, controtelaio e rete antitopo. Sono comprese nel prezzo le viti ed i tasselli di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da 100 fino a 200 dmq.			-
	MISURAZIONI: 1000x1000 mm 800x1000 mm 400x850 mm	200,00 160,00 34,00		-
	SOMMANO dm²	394,00	2,38	937,72
25 IM.240 .010.1 10.b	Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di controcornice, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 5,5 a 8,5 dm² (500 x 160)			-
	MISURAZIONI: 300x200mm 400x200mm	3,00 1,00		-
	SOMMANO dm²	4,00	4,48	17,92

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
26 IM.240 .010.1 10.c	Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di controcornice, conteggiata per dm <sup>2</sup> di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCHETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICI - Da 8,5 a 12,5 dm <sup>2</sup> (600 x 200)			-
	MISURAZIONI:			-
	500x200	1,00		-
	600x200	1,00		-
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	2,00	4,36	8,72
27 B.072. 068.00 007.00 5m	SERRANDE CIRCOLARI DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione con cassa cilindrica avente una profondità di 400 mm, in lamiera di acciaio zincato, pala in acciaio, levismi esterni, guarnizioni di tenuta laterali in acciaio inox con speciali profili in neoprene, perni passanti su bussole in teflon. Esecuzione rinforzata con flange. Nel prezzo si intendono compresi, perni, levismi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro nominale mm. 350			-
	MISURAZIONI:			-
		11,00		-
	SOMMANO cad	11,00	81,40	895,40
28 B.072. 068.00 025.00 5	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ALLUMINIO PASSO 100 mm Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare costituita da telaio con profilo a U in lamiera di alluminio, alette a profilo alare in alluminio estruso, passo 100, a funzionamento contrapposto a mezzo di levismi esterni, guarnizioni di tenuta laterali in alluminio con speciali profili in neoprene, perni passanti su bussole in teflon. Nel prezzo si intendono compresi, perni, levismi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione fino a 10 dm2			-
	MISURAZIONI:			-
	350x250mm	35,00		-
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	35,00	8,14	284,90
29 B.072. 068.00 025.01 0	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ALLUMINIO PASSO 100 mm Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare costituita da telaio con profilo a U in lamiera di alluminio, alette a profilo alare in alluminio estruso, passo 100, a funzionamento contrapposto a mezzo di levismi esterni, guarnizioni di tenuta laterali in alluminio con speciali profili in neoprene, perni passanti su bussole in teflon. Nel prezzo si intendono compresi, perni, levismi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione fino a 20 dm2			-
	MISURAZIONI:			-
	350x350mm	12,75		-
	500x350mm	17,50		-
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	30,25	8,14	246,24
30 B.072. 068.00 025.01 5	SERRANDE DI REGOLAZIONE IN ALLUMINIO PASSO 100 mm Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione rettangolare costituita da telaio con profilo a U in lamiera di alluminio, alette a profilo alare in alluminio estruso, passo 100, a funzionamento contrapposto a mezzo di levismi esterni, guarnizioni di tenuta laterali in alluminio con speciali profili in neoprene, perni passanti su bussole in teflon. Nel prezzo si intendono compresi, perni, levismi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sezione fino a 50 dm2			-
	MISURAZIONI:			-
	600x350mm	21,00		-
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	21,00	6,28	131,88
31 B.072. 068.00 031.00 5	SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO) Fornitura e posa in opera di serranda tagliafuoco a sezione rettangolare costituita da: - involucro di materiale refrattario; - serranda con Pala in Silicato di calcio; - molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto. Sezione fino a 10 dm2			-
	MISURAZIONI:			-
	250x250mm	6,25		-
	200x200mm	4,00		-
	350x200mm	14,00		-
	250x150mm	7,50		-

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	SOMMANO dm²	31,75	26,00	825,50
32 B.072.	SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO) Fornitura e posa in opera di serranda			-
068.00	tagliafuoco a sezione rettangolare costituita da:			-
031.01	- involucro di materiale refrattario;			-
0	- serranda con Pala in Silicato di calcio;			-
	- molla di ritorno;			-
	- leva di comando manuale per il riarmo;			-
	- sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile;			-
	- vite di regolazione;			-
	- sportello d'ispezione;			-
	- dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa;			-
	- quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il			-
	montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel,			-
	certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni			-
	onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo			-
	dell'amianto. Sezione fino a 20 dm2			-
	MISURAZIONI:			-
	350x350mm	12,25		-
	SOMMANO dm²	12,25	26,00	318,50
33 B.072.	SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO) Fornitura e posa in opera di serranda			-
068.00	tagliafuoco a sezione rettangolare costituita da:			-
031.01	- involucro di materiale refrattario;			-
5	- serranda con Pala in Silicato di calcio;			-
	- molla di ritorno;			-
	- leva di comando manuale per il riarmo;			-
	- sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile;			-
	- vite di regolazione;			-
	- sportello d'ispezione;			-
	- dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa;			-
	- quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il			-
	montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel,			-
	certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni			-
	onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo			-
	dell'amianto. Sezione fino a 50 dm2			-
	MISURAZIONI:			-
	1000x350mm	105,00		-
	SOMMANO dm²	105,00	8,34	875,70
34 B.072.	SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO) Fornitura e posa in opera di serranda			-
068.00	tagliafuoco a sezione rettangolare costituita da:			-
031.02	- involucro di materiale refrattario;			-
0	- serranda con Pala in Silicato di calcio;			-
	- molla di ritorno;			-
	- leva di comando manuale per il riarmo;			-
	- sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile;			-
	- vite di regolazione;			-
	- sportello d'ispezione;			-
	- dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa;			-
	- quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il			-
	montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel,			-
	certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni			-
	onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo			-
	dell'amianto. Sezione > 50 dm2			-
	MISURAZIONI:			-
	1300x400mm	156,00		-
	800x1000mm	160,00		-
	1000x1000mm	200,00		-
	SOMMANO dm²	516,00	5,76	2 972,16
35 IM.240	Accessori per serrande tagliafuoco costituiti da fusibili di ricambio ACCESSORI PER SERRANDE TAGLIAFUOCO			-
.010.5	COSTITUITI DA FUSIBILI DI RICAMBIO - Servomotore di riarmo automatico e micro			-
40.d	MISURAZIONI:			-
		17,00		-
	SOMMANO cad	17,00	200,00	3 400,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
36	B.072. ESTRATTORE D'ARIA A CASSONETTO Fornitura e posa in opera di cassonetto estrattore d'aria, costruita con telaio portante in estruso di lega di alluminio (UNI 6060), angolari costruiti in nylon caricato con fibra di vetro, pannelli di tamponamento fissati senza viti ma con profili fermapannello. La finitura dei pannelli di copertura dovrà essere in lamiera zincata preverniciata 6/10 esterno e 6/10 interno. Dovrà essere previsto un trattamento superficiale dei pannelli tale da garantire una resistenza per 250 ore in nebbia salina ed una resistenza per oltre 1000 ore in condizioni elevate di umidità (100% U.R. a 38°C). Devono essere previste portine di ispezione apribili su cerniere. Il basamento dell'unità deve essere in robusto profilato in acciaio zincato. Lo spessore dei pannelli deve essere di almeno 23 mm (poliuretano iniettato con densità di 43 kg/mc) Sezioni elettroventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione costruito in lamiera di acciaio zincata e rinforzato con telaio portante, girante calettata su albero di acciaio e supportata da cuscinetti a sfere autoallineanti stagni lubrificati a vita. Il basamento del gruppo motore deve essere montato su supporti antivibranti. Il motore deve essere dotato di slitte tendicinghie. Motore asincrono trifase con rotore a gabbia, costruzione chiusa, ventilazione esterna, devono essere conformi per le caratteristiche elettriche alle normative IEC 34-1 e CEI 2-3, il grado di protezione deve essere IP 55, classe B di avvolgimento statore. La tensione di alimentazione, la potenzialità del motore ed il numero di poli dovrà risultare dai calcoli di progetto. Dovrà essere prevista la fornitura e posa di appositi supporti antivibranti da posizionarsi alla base del cassonetto estrattore al fine di evitare la trasmissione delle vibrazioni prodotte dalle sezioni ventilanti. Portata aria 1500 mc/h			-
078.00				-
018.00				-
4				-
	MISURAZIONI:			-
	1350mc/h	1,00		-
	SOMMANO cad	1,00	1 160,00	1 160,00
37	B.072. TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATO Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfidri del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 16x2.0 preisolato			-
044.00				-
056.00				-
3m				-
	MISURAZIONI:			-
		384,00		-
	SOMMANO m	384,00	8,00	3 072,00
38	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 40 - Filettatura 1"1/2			-
H2.11.				-
F				-
	MISURAZIONI:			-
		120,00		-
	SOMMANO m	120,00	22,70	2 724,00
39	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 32 - Filettatura 1"1/4			-
H2.11.				-
E				-
	MISURAZIONI:			-
		90,00		-
	SOMMANO m	90,00	19,80	1 782,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
40	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo C di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 20 - Filettatura 3/4"			-
	MISURAZIONI:	60,00		-
	SOMMANO m	60,00	10,40	624,00
41	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore E a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 40			-
	MISURAZIONI:	120,00		-
	SOMMANO m	120,00	7,40	888,00
42	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore D a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 32			-
	MISURAZIONI:	90,00		-
	SOMMANO m	90,00	4,28	385,20
43	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore B a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 20			-
	MISURAZIONI:	60,00		-
	SOMMANO m	60,00	3,24	194,40
44	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 H6.01. MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 1"1/4 E			-
	MISURAZIONI:	8,00		-
	SOMMANO cad	8,00	44,90	359,20
45	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 H6.01. MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 3/4" C			-
	MISURAZIONI:	2,00		-
	SOMMANO cad	2,00	23,76	47,52
46	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto 020.00 idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi 007.05 femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o 5 plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 2 attacchi			-
	MISURAZIONI:	2,00		-
	SOMMANO cad	2,00	40,00	80,00
47	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto 020.00 idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi 007.05 femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o 7 plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 3 attacchi			-

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:			-
		3,00		-
	SOMMANO cad	3,00	60,00	180,00
48 B.072.	COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto			-
020.00	idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi			-
007.05	femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o			-
9	plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si			-
	intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro			-
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 4 attacchi			-
	MISURAZIONI:			-
		1,00		-
	SOMMANO cad	1,00	60,00	60,00
49 B.072.	COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto			-
020.00	idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi			-
007.06	femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o			-
3	plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si			-
	intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro			-
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 6 attacchi			-
	MISURAZIONI:			-
		3,00		-
	SOMMANO cad	3,00	70,00	210,00
50 B.072.	COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto			-
020.00	idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi			-
007.06	femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o			-
7	plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si			-
	intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro			-
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 8 attacchi			-
	MISURAZIONI:			-
		1,00		-
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
51 53.4.Q	Fornitura e posa in opera di cassette di contenimento collettori di distribuzione complete di portella di ispezione in			-
X5.01.	lamiera di acciaio zincato verniciato, feritoie laterali per il passaggio dei tubi, staffa per collettori e materiale di			-
E	fissaggio. Dim. 29x50x7,8 cm			-
	MISURAZIONI:			-
		5,00		-
	SOMMANO cad	5,00	40,00	200,00
52 B.072.	SERVIZIO DISABILI COMPLETO, STANDARD Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per			-
054.00	l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n°			-
031.00	236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da:			-
3	- vaso w.c. in vitreous-china, completo di cassetta di scarico e sedile, altezza mm 500, asse posto a 40 cm dalla			-
	parete destra (per chi entra dalla porta ), 140 cm dalla parete sinistra, distanza tra bordo anteriore tazza e parete			-
	posteriore 80 cm;			-
	- lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di miscelatore monocomando a leva lunga,			-
	mensole di sostegno, rubinetti sottolavabo, scarico sifonato, flessibili di collegamento. Le tubazioni andranno			-
	posizionate in maniera tale da non ostacolare il movimento del disabile nella zona sottolavabo;			-
	- specchio fissato sopra il lavabo in zona compresa tra i 90 cm ed i 170 cm;			-
	- corrimano orizzontale continuo su tutto il perimetro del locale;			-
	- n° 1 maniglione verticale, posto al lato della tazza w.c. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere			-
	ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di			-
	scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli			-
	di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizio disabili standard			-
	MISURAZIONI:			-
		2,00		-
	SOMMANO a corpo	2,00	1 075,00	2 150,00



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
53	B.072. LAVABO IN PORCELLANA Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 65x50 ca.			-
054.00				
003.00				
3				
	MISURAZIONI:			-
		7,00		-
	SOMMANO cad	7,00	125,40	877,80
54	B.072. GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per lavabo			-
056.00				
001.00				
1				
	MISURAZIONI:			-
		7,00		-
	SOMMANO cad	7,00	72,80	509,60
55	B.072. VASO WC COMPLETO DI CASSETTA Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. installazione sospeso			-
054.00				
009.00				
3				
	MISURAZIONI:			-
		7,00		-
	SOMMANO cad	7,00	371,00	2 597,00
56	B.072. ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA CUCINA Fornitura e posa in opera di attacchi acqua calda a fredda per cucine alberghiere e similari, completi divalvole a sfera per l'esclusione e collegamenti alla rete idrica e di scarico. Nel prezzo si intende compresa e compensata quotaparte di tubazione zincata coibentata fino al diam. 3/4" e tubazione di scarico in PEHD fino al diam. 75 nonche' l'onere per la chiusura temporanea delle tubazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2 attacchi diametro 1/2"			-
054.00				
097.00				
3				
	MISURAZIONI:			-
		1,00		-
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
57	B.072. ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA Fornitura e posa in opera di attacchi acqua calda a fredda per lavelli e similari, completi di rubinetti per l'esclusione e collegamenti alla rete idrica e di scarico. Nel prezzo si intende compresa e compensata quotaparte di tubazione zincata coibentata fino al diam. 3/4" e tubazione di scarico in PEHD fino al diam. 63 nonche' l'onere per la chiusura temporanea delle tubazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 attacco diametro 1/2"			-
054.00				
095.00				
1				
	MISURAZIONI:			-
		2,00		-
	SOMMANO cad	2,00	45,00	90,00
58	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			-
X1.01.				
A				
	MISURAZIONI:			-
		18,00		-
	SOMMANO cad	18,00	39,00	702,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
59 NPM00 8	Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento acqua sanitaria con pompa di calore aria-acqua. • Caldaia vetroporcellanata con metodo flow-coating (850°C) • Boccaporto frontale Ø 134 mm • Anodo di magnesio anticorrosione • Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore • Coibentazione in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC (= 50 mm) • Rivestimento esterno in materiale plastico (PVC) • Condensatore in rame esterno alla caldaia • Piedini di appoggio a pavimento regolabili • Gas ecologico R 134a • Compressore progettato per la massima silenziosità • Resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW 230V~ • Pannelli comandi completo di display luminoso • Regolazione e programmazione della temperatura • Attivazione delle molteplici modalità di funzionamento • Range di lavoro con temperature aria da -7 a + 43 °C MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cadauno	3,00	1 138,00	3 414,00
60 B.072. 044.00 059.00 3	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densità 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 32 mm  MISURAZIONI:	192,00		
	SOMMANO m	192,00	13,00	2 496,00
61 B.072. 044.00 059.00 7	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densità 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 50 mm  MISURAZIONI:	203,00		
	SOMMANO m	203,00	15,00	3 045,00
62 B.072. 044.00 059.01 1	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densità 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 75 mm  MISURAZIONI:	75,00		
	15 di 79	75,00		

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	SOMMANO m	75,00	18,00	1 350,00
63 B.072.044.059.015	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	51,00		
	SOMMANO m	51,00	27,00	1 377,00
64 69.9.QX1.01.A	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	39,00	273,00
65 B.072.058.009.001	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico avente le seguenti caratteristiche - omologazione CE; - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco A-B-C; - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacita' 6 Kg capacita' relativa di spegnimento 34/A-233/B-C			
	MISURAZIONI:	20,00		
	SOMMANO cad	20,00	45,00	900,00
66 B.072.058.001.003	ESTINTORE PORTATILE CO2 Fornitura e posa in opera di estintore portatile a CO2 avente le seguenti caratteristiche: - omologazione CE; - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco B-C; - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacita' 5 Kg - capacita' relativa di spegnimento 89/B-C			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	117,00	234,00
67 71.5.MH4.01.J	Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 del tipo serigrafato su supporto in alluminio compresi i materiali di fissaggio. Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m			
	MISURAZIONI:	70,00		
	SOMMANO cad	70,00	14,80	1 036,00
68 B.072.058.003.001	CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassette antincendio UNI 45 art.1/B tipo a norma UNI EN 671/2 e costituite da: - armadietto a muro e/o incasso in lamiera zincata dello spessore di 15/10 mm, portine in lastra safe crash o zincata con serratura; - manichetta antincendio conforme UNI 9487 UNI 45 in poliestere con sottostrato in gomma sintetica, certificata, lunghezza 20 ml; - lancia in materiale sintetico a tre effetti con dispositivo di commutazione, omologata; - rubinetto idrante PN16, presa a muro, uscita a 45. maschio filettato UNI 45 x 1"1/2. - sella salvamanichetta. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	MISURAZIONI:			

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
		13,00		
	SOMMANO cad	13,00	156,00	2 028,00
69	B.072. ATTACCO MOTOPOMPA VV.F. Fornitura e posa in opera di attacco motopompa vv f. composto da: 058.00 - valvole a sfera cromate a passaggio totale di intercettazione; 001.00 - valvola di ritegno; 3 - valvola di sicurezza; - rubinetto di scarico; - attacco motopompa UNI 70. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. UNI 70 x 2"1/2 posa orizzont./verticale MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	232,00	464,00
70	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 H6.01. MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2"1/2 H MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	151,20	302,40
71	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno del tipo filettato costituite da un corpo in ottone, piattello in acciaio H6.20. inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, H temperatura acqua massima 90 °C. Diametro 2"1/2 MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	100,80	201,60
72	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo F di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 40 - Filettatura 1"1/2 MISURAZIONI:	210,00		
	SOMMANO m	210,00	22,20	4 662,00
73	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo G di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 50 - Filettatura 2" MISURAZIONI:	66,00		
	SOMMANO m	66,00	30,60	2 019,60
74	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo H di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 65 - Filettatura 2"1/2 MISURAZIONI:	144,00		
	SOMMANO m	144,00	39,60	5 702,40
75	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo J di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 100 - Filettatura 4" MISURAZIONI:	120,00		
	SOMMANO m	120,00	67,00	8 040,00
76	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia X1.01. e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm A MISURAZIONI:	17 di 79		
		22,00		

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	SOMMANO cad	22,00	28,20	620,40
77 69.9.Q X1.01. B	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 63 mm			
	MISURAZIONI:	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	29,40	294,00
78 69.9.Q X1.01. E	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	12,00		
	SOMMANO cad	12,00	38,00	456,00
79 NPM00 9	IMPIANTO SRPINKLER SECONDO NORMA UNI EN 12845 Fornitura e posa in opera di impianto sprinkler completo realizzato secondo Norma UNI EN 12845 Livello OH3, costituito da rete di tubazioni in ferro nero senza saldatura con giunzioni scanalate, collettori di distribuzione, sprinkler pendent, rubinetti di prova, rubinetti di lavaggio e scarico, supporti e ancoraggi antisismici, stazioni di controllo ad umid, attacco VVF siamese, valvolame, compreso ogni onere e accessorio a dare il lavoro finito a regola d'arte, da computare considerando mediamente uno sprinkler ogni 10 mq.			
	MISURAZIONI:	244,00		
	SOMMANO cadauno	226,00	151,40	34 216,40
				405 947,36

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
B)	<b>UNITA' N°2 (PIANO TERRA)</b>			
80	IM.300 .010.1 20.c	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=29,0 PR=32,6 PA=11,8		
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	5 461,00	10 922,00
81	IM.300 .010.1 20.sm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a cassetta pensile PF= 8,0 PR= 9,0 (MOD. 71)		
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	1 330,00	7 980,00

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
82	IM.300 .010.1 20.sm m	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a cassetta pensile PF= 11,2 PR= 12,5 (MOD. 100)		
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1 530,00	1 530,00
83	IM.300 .010.1 20.dm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 2,2 PR= 2,5 (MOD. 20)		
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	490,00	490,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
84	IM.300 .010.1 20.t	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Commutatore EST./INV. per unità esterna		
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	41,00	41,00
85	IM.300 .010.1 20.u	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando semplificato per unità interna		
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	70,00	210,00
86	IM.300 .010.2 30.am	ALLACCIO DI UNITA' INTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA DA UNITA' MOTOCONDENSANTE O DA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS FRIGORIFERO. ALLACCIO DI CONDIZIONATORE COMPRESSE TUBAZIONI FRIGORIFERE COIBENTATE, GIUNTI A Y E COLLETTORI - Allaccio di condizionatore ad espansione diretta		
	MISURAZIONI:	10,00		
	SOMMANO cad	9,00	610,00	5 490,00



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
87	<p>NPM005</p> <p>RECUPERATORE DI CALORE FAST RCFA33+PG+FCE+RS - 3000 mc/h  PORTATA ARIA MANDATA [m3/h] 3000 PREVALENZA MANDATA [Pa] 200  PORTATA ARIA RIPRESA [m3/h] 3000 PREVALENZA RIPRESA [Pa] 200  Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore a flussi incrociati con circuito frigorifero.  PRESTAZIONI  Funzionamento invernale Funzionamento estivo  Temperatura Aria Rinnovo (aria esterna) -5 °C 35 °C  Umidità Relativa Aria Rinnovo (aria esterna) 80 % 50 %  Temperatura Aria Ripresa (aria ambiente interno) 20 °C 26 °C  Umidità Relativa Aria Ripresa (aria ambiente interno) 50 % 50 %  Rendimento umido recuperatore 55 % 52 %  Potenza scambiata recuperatore su aria rinnovo 13,8 kW -4,7 kW  Potenza frigo estiva totale aria di rinnovo - -25,2 kW  Potenza termica invernale totale aria rinnovo 30,6 kW -  Potenza utile su aria (mandata-ripresa) calore sensibile 4,7 kW -4,5 kW  Dati elettrici Macchina base  Potenza assorbita dal compressore 3,3 kW 3,4 kW  Corrente assorbita dal compressore 6,4 A 6,5 A  Potenza assorbita ventilatori 873 W 868 W  Corrente assorbita ventilatori condizioni funzionamento 6,5 A 6,5 A  F.L.I. macchina base 8,6 kW 8,6 kW  F.L.A. macchina base 22,7 A 22,7 A  M.I.C. Corrente di avviamento totale (senza accessori) 76,6 A 76,6 A  Alimentazione elettrica macchina base 400Vac/3Ph+N/50-60Hz 400Vac/3Ph+N/50-60Hz  Il calcolo delle rese e degli assorbimenti è stato fatto a 50Hz.  L'unità è concepita per l'estrazione e il rinnovo dell'aria in ambienti generalmente già dotati di propri impianti di climatizzazione. La potenza frigorifera e termica dichiarata è stata calcolata secondo le condizioni termoigrometriche dell'aria esterna. I carichi interni dell'ambiente vengono pertanto solo parzialmente smaltiti dall'unità  STRUTTURA  La struttura è costituita da pannelli autoportanti sandwich con spessore 20 mm in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato (densità 45 kg/m³)  GRUPPO MOTO VENTILANTE DI RIPRESA E DI MANDATA  Sono centrifughi a doppia aspirazione a pale avanti con motore direttamente accoppiato. Il motore, monofase 230V-50 Hz, è a singola velocità. La portata dell'aria è controllata tramite regolatori elettronici a taglio di fase. I due regolatori sono tarati in fabbrica in modo tale da fornire le prestazioni nominali. La portata dell'aria può essere variata del +/- 15% rispetto alla portata nominale, per non compromettere il buon funzionamento dell'unità.  M I S U R A Z I O N I:</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	7 330,00	7 330,00
88	<p>NPM007</p> <p>RECUPERATORE DI CALORE FAST RCFA07+PG+FCE+RS - 740 mc/h  PORTATA ARIA MANDATA [m3/h] 740 PREVALENZA MANDATA [Pa] 200  PORTATA ARIA RIPRESA [m3/h] 740 PREVALENZA RIPRESA [Pa] 200  Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore a flussi incrociati con circuito frigorifero  PRESTAZIONI  Funzionamento invernale Funzionamento estivo  Temperatura Aria Rinnovo (aria esterna) -5 °C 35 °C  Umidità Relativa Aria Rinnovo (aria esterna) 80 % 50 %  Temperatura Aria Ripresa (aria ambiente interno) 20 °C 26 °C  Umidità Relativa Aria Ripresa (aria ambiente interno) 50 % 50 %  Rendimento umido recuperatore 46 % 42 %  Potenza scambiata recuperatore su aria rinnovo 2,9 kW -0,9 kW  Potenza frigo estiva totale aria di rinnovo - -6 kW  Potenza termica invernale totale aria rinnovo 8,7 kW -  Potenza utile su aria (mandata-ripresa) calore sensibile 1,7 kW -1 kW  Dati elettrici Macchina base  Potenza assorbita dal compressore 1,4 kW 2 kW  Corrente assorbita dal compressore 7,4 A 10,3 A  Potenza assorbita ventilatori 470 W 469 W  Corrente assorbita ventilatori condizioni funzionamento 2,1 A 2,1 A  F.L.I. macchina base 3,5 kW 3,5 kW  F.L.A. macchina base 15,9 A 15,9 A  M.I.C. Corrente di avviamento totale (senza accessori) 47,4 A 47,4 A  Alimentazione elettrica macchina base 230Vac/1Ph+N/50-60Hz 230Vac/1Ph+N/50-60Hz  Il calcolo delle rese e degli assorbimenti è stato fatto a 50Hz.  L'unità è concepita per l'estrazione e il rinnovo dell'aria in ambienti generalmente già dotati di propri impianti di climatizzazione. La potenza frigorifera e termica dichiarata è stata calcolata secondo le condizioni termoigrometriche dell'aria esterna. I carichi interni dell'ambiente vengono pertanto solo parzialmente smaltiti dall'unità  STRUTTURA  La struttura è costituita da pannelli autoportanti sandwich con spessore 20 mm in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato (densità 45 kg/m³)  GRUPPO MOTO VENTILANTE DI RIPRESA E DI MANDATA  Sono centrifughi a doppia aspirazione a pale avanti con motore direttamente accoppiato. Il motore, monofase 230V-50 Hz, è a singola velocità. La portata dell'aria è controllata tramite regolatori elettronici a taglio di fase. I due regolatori sono tarati in fabbrica in modo tale da fornire le prestazioni nominali. La portata dell'aria può essere variata del +/- 15% rispetto alla portata nominale, per non compromettere il buon funzionamento dell'unità.  M I S U R A Z I O N I:</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	4 972,00	4 972,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
89	57.2.I Fornitura e posa in opera di canali rettangolari in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "A" e caratteristiche dimensionali conformi alle Norme UNI 10381, parte 1 e 2, completi di elementi di rinforzo, graffature interne, giunzioni longitudinali, giunti trasversali a flangia, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici e a profilo alare, staffe di fissaggio, bulloni, ispezioni conformi alla Norma UNI EN 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.			
	H2.01			
	MISURAZIONI:	1600,00		
	SOMMANO kg	1600,00	4,70	7 520,00
90	58.2.I Fornitura e posa in opera di materassino in lana di vetro adatto per rivestimento isolante di canali convoglianti aria calda o fredda, composto da feltro in lana di vetro, trattata con resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta kraft-alluminio retinata incollata, conduttività termica pari a 0,040 W/mK alla temperatura di 40 °C, completo di fascette metalliche per fissaggio al canale. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Spessore 50 mm.			
	M1.01.			
	C			
	MISURAZIONI:	100,00		
	SOMMANO m²	100,00	7,80	780,00
91	58.2.I Fornitura e posa in opera di foglio di alluminio, spessore minimo 0,8 mm, come finitura al rivestimento coibente per canali, comprendente: viti autofilettanti, terminali, fondelli, pezzi speciali quali curve, tee, riduzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.			
	H4.01			
	MISURAZIONI:	100,00		
	SOMMANO m²	100,00	42,50	4 250,00
92	57.4.Q Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controtelaio zincato e materiale di fissaggio. Diametro 150 mm			
	H4.01.			
	B			
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	28,00	112,00
93	IM.240 Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di controcornice, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCHETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 5,5 a 8,5 dm² (500 x 160)			
	.010.1			
	10.b			
	MISURAZIONI:	8,00		
	400x200mm			
	SOMMANO dm²	8,00	4,48	35,84
94	IM.240 Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di controcornice, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCHETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 8,5 a 12,5 dm² (600 x 200)			
	.010.1			
	10.c			
	MISURAZIONI:	10,00		
	500x200mm			
	SOMMANO dm²	10,00	4,36	43,60
95	B.072. GRIGLIA DI PRESA/ESP. ARIA IN ALLUMINIO (PASSO 50) Fornitura e posa in opera di griglia di presa/espulsione aria in alluminio estruso anodizzato, ad alette orizzontali profilate e fisse, inclinate a 45.con passo di 50 mm, completa di serranda di taratura, controtelaio e rete antitopo. Sono comprese nel prezzo le viti ed i tasselli di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da 10 fino a 20 dmq.			
	066.00			
	022.00			
	3			
	MISURAZIONI:	15,00		
	300x500mm			
	SOMMANO dm²	15,00	2,50	37,50
96	B.072. GRIGLIA DI PRESA/ESP. ARIA IN ALLUMINIO (PASSO 50) Fornitura e posa in opera di griglia di presa/espulsione aria in alluminio estruso anodizzato, ad alette orizzontali profilate e fisse, inclinate a 45.con passo di 50 mm, completa di serranda di taratura, controtelaio e rete antitopo. Sono comprese nel prezzo le viti ed i tasselli di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da 50 fino a 100 dmq.			
	066.00			
	022.00			
	7			
	MISURAZIONI:	56,00		
	700x800mm			
	SOMMANO dm²	56,00	2,38	133,28

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
97 B.072. 066.00 011.00 5	<p>DIFFUSORI MULTIDIREZIONALI QUADRATI Fornitura e posa in opera di diffusori multidirezionali quadrati costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cornice ed alette in alluminio estruso;</li> <li>- parte centrale amovibile per il fissaggio della cornice e l'accesso alla serranda;</li> <li>- serranda con telaio ed alette in acciaio zincato.</li> <li>- getto dell'aria in quattro direzioni. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Nel prezzo si intendono comprese e compensate le viti di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Montaggio a controsoffitto. dimensioni 300 x 300</li> </ul> <p>MISURAZIONI:</p>	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	75,00	675,00
98 B.072. 070.00 040.00 1m	<p>SILENZIATORE RETTILINEO CON SETTI IN LANA MINERALE Fornitura e posa in opera di silenziatore rettilineo costituito da corpo in acciaio zincato, con spessore minimo 1 mm flange ad angolare forato lungo il perimetro, settori realizzati con telaio in acciaio zincato e pannelli in lana minerale ignifuga, protetti contro lo sfaldamento, copertura dei pannelli in lamierino microforato di acciaio zincato. Il silenziatore avrà le caratteristiche geometriche (larghezza altezza, lunghezza, spessore dei settori e distanza tra i medesimi) tali da garantire una attenuazione pari almeno a 20 dB(a). Andrà posizionato sulla mandata e la ripresa delle unità di trattamento aria, ad una distanza minima di tre diametri dalla bocca dei ventilatori e di eventuali curve. Setti spessore 200 mm, interspazio 100 mm, fino a lunghezza di 900 mm Sono compresi nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. L x H = 300 x 300; setti 2, spazio 100 mm, profondità 900 mm.</p> <p>MISURAZIONI:</p>	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	248,00	496,00
99 B.072. 070.00 040.00 3	<p>SILENZIATORE RETTILINEO CON SETTI IN LANA MINERALE Fornitura e posa in opera di silenziatore rettilineo costituito da corpo in acciaio zincato, con spessore minimo 1 mm flange ad angolare forato lungo il perimetro, settori realizzati con telaio in acciaio zincato e pannelli in lana minerale ignifuga, protetti contro lo sfaldamento, copertura dei pannelli in lamierino microforato di acciaio zincato. Il silenziatore avrà le caratteristiche geometriche (larghezza altezza, lunghezza, spessore dei settori e distanza tra i medesimi) tali da garantire una attenuazione pari almeno a 20 dB(a). Andrà posizionato sulla mandata e la ripresa delle unità di trattamento aria, ad una distanza minima di tre diametri dalla bocca dei ventilatori e di eventuali curve. Setti spessore 200 mm, interspazio 100 mm, fino a lunghezza di 900 mm Sono compresi nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. L x H = 600 x 450; setti 3, spazio 100 mm, profondità 900 mm.</p> <p>MISURAZIONI:</p>	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	290,00	580,00
100 IM.240 .010.3 90.a	<p>Serranda di sovrappressione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio per montaggio a parete oppure a canale, dimensioni max L x H = mm 1600 x mm 1650, conteggiata per dm<sup>2</sup> di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della serranda di riferimento). SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE CON TELAIO IN ACCIAIO ZINCATO - Fino a 8,5 dm<sup>2</sup> (300 x 250)</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>200x200mm 300x300mm</p>	4,00 18,00		
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	22,00	5,00	110,00
101 IM.240 .010.3 90.b	<p>Serranda di sovrappressione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio per montaggio a parete oppure a canale, dimensioni max L x H = mm 1600 x mm 1650, conteggiata per dm<sup>2</sup> di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della serranda di riferimento). SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE CON TELAIO IN ACCIAIO ZINCATO - Da 8,5 a 12,5 dm<sup>2</sup> (400 x 250)</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>500x500mm</p>	10,00		
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	10,00	5,00	50,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
102 078.00 018.00 1	<p>B.072. ESTRATTORE D'ARIA A CASSONETTO Fornitura e posa in opera di cassonetto estrattore d'aria, costruita con telaio portante in estruso di lega di alluminio (UNI 6060), angolari costruiti in nylon caricato con fibra di vetro, pannelli di tamponamento fissati senza viti ma con profili fermapannello. La finitura dei pannelli di copertura dovrà essere in lamiera zincata preverniciata 6/10 esterno e 6/10 interno. Dovrà essere previsto un trattamento superficiale dei pannelli tale da garantire una resistenza per 250 ore in nebbia salina ed una resistenza per oltre 1000 ore in condizioni elevate di umidità (100% U.R. a 38°C). Devono essere previste portine di ispezione apribili su cerniere. Il basamento dell'unità deve essere in robusto profilato in acciaio zincato. Lo spessore dei pannelli deve essere di almeno 23 mm (poliuretano iniettato con densità di 43 kg/mc) Sezioni elettroventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione costruito in lamiera di acciaio zincata e rinforzato con telaio portante, girante calettata su albero di acciaio e supportata da cuscinetti a sfere autoallineanti stagni lubrificati a vita. Il basamento del gruppo motore deve essere montato su supporti antivibranti. Il motore deve essere dotato di slitte tendicinghie. Motore asincrono trifase con rotore a gabbia, costruzione chiusa, ventilazione esterna, devono essere conformi per le caratteristiche elettriche alle normative IEC 34-1 e CEI 2-3, il grado di protezione deve essere IP 55, classe B di avvolgimento statore. La tensione di alimentazione, la potenzialità del motore ed il numero di poli dovrà risultare dai calcoli di progetto. Dovrà essere prevista la fornitura e posa di appositi supporti antivibranti da posizionarsi alla base del cassonetto estrattore al fine di evitare la trasmissione delle vibrazioni prodotte dalle sezioni ventilanti. Portata aria 500 mc/h</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	580,00	580,00
103 NPM00 8	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento acqua sanitaria con pompa di calore aria-acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caldaia vetroporcellanata con metodo flow-coating (850°C)</li> <li>• Boccaporto frontale Ø 134 mm</li> <li>• Anodo di magnesio anticorrosione</li> <li>• Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore</li> <li>• Coibentazione in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC (= 50 mm)</li> <li>• Rivestimento esterno in materiale plastico (PVC)</li> <li>• Condensatore in rame esterno alla caldaia</li> <li>• Piedini di appoggio a pavimento regolabili</li> <li>• Gas ecologico R 134a</li> <li>• Compressore progettato per la massima silenziosità</li> <li>• Resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW 230V~</li> <li>• Pannelli comandi completo di display luminoso</li> <li>• Regolazione e programmazione della temperatura</li> <li>• Attivazione delle molteplici modalità di funzionamento</li> <li>• Range di lavoro con temperature aria da -7 a + 43 °C</li> </ul> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	1 138,00	1 138,00
104 B.072. 044.00 056.00 3m	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATO Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar;</li> <li>- temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar;</li> <li>- resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfidri del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 16x2.0 preisolato</li> </ul> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	84,00		
	SOMMANO m	84,00	8,00	672,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
105	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo E di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 32 - Filettatura 1"1/4			
	MISURAZIONI:	48,00		
	SOMMANO m	48,00	19,80	950,40
106	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore D a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 32			
	MISURAZIONI:	48,00		
	SOMMANO m	48,00	4,28	205,44
107	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 H6.01. MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 1"1/4 E			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	44,90	89,80
108	B.072. SERVIZIO DISABILI COMPLETO, STANDARD Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per 054.00 l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 031.00 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: 3 - vaso w.c. in vitreous-china, completo di cassetta di scarico e sedile, altezza mm 500, asse posto a 40 cm dalla parete destra (per chi entra dalla porta ), 140 cm dalla parete sinistra, distanza tra bordo anteriore tazza e parete posteriore 80 cm; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di miscelatore monocomando a leva lunga, mensole di sostegno, rubinetti sottolavabo, scarico sifonato, flessibili di collegamento. Le tubazioni andranno posizionate in maniera tale da non ostacolare il movimento del disabile nella zona sottolavabo; - specchio fissato sopra il lavabo in zona compresa tra i 90 cm ed i 170 cm; - corrimano orizzontale continuo su tutto il perimetro del locale; - n° 1 maniglione verticale, posto al lato della tazza w.c. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizio disabili standard			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1 075,00	1 075,00
109	B.072. VASO WC COMPLETO DI CASSETTA Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreous-china UNI 4542- 054.00 4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con 009.00 prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono 3 compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. installazione sospeso			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	371,00	742,00
110	B.072. LAVABO IN PORCELLANA Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 054.00 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in 003.00 rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di 3 ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 65x50 ca.			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	125,40	250,80

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
111	B.072. GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per lavabo 056.00 001.00 1			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	72,80	145,60
112	B.072. ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA Fornitura e posa in opera di attacchi acqua calda a fredda per lavelli e similari, completi di rubinetti per l'esclusione e collegamenti alla rete idrica e di scarico. Nel prezzo si intende compresa e compensata quotaparte di tubazione zincata coibentata fino al diam. 3/4" e tubazione di scarico in PEHD fino al diam. 63 nonche' l'onere per la chiusura temporanea delle tubazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 attacco diametro 1/2" 054.00 095.00 1			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	45,00	45,00
113	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 3 attacchi 020.00 007.05 7			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	60,00	60,00
114	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 7 attacchi 020.00 007.06 5			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	70,00	70,00
115	53.4.Q Fornitura e posa in opera di cassette di contenimento collettori di distribuzione complete di portella di ispezione in lamiera di acciaio zincato verniciato, feritoie laterali per il passaggio dei tubi, staffa per collettori e materiale di fissaggio. Dim. 29x50x7,8 cm X5.01. E			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	40,00	40,00
116	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm X1.01. A			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	39,00	39,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
117	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 32 mm			
044.00				
059.00				
3				
	MISURAZIONI:	66,00		
	SOMMANO m	66,00	13,00	858,00
118	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 50 mm			
044.00				
059.00				
7				
	MISURAZIONI:	36,00		
	SOMMANO m	36,00	15,00	540,00
119	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 75 mm			
044.00				
059.01				
1				
	MISURAZIONI:	9,00		
	SOMMANO m	9,00	18,00	162,00
120	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm			
044.00				
059.01				
5				

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:	15,00		
	SOMMANO m	15,00	27,00	405,00
121 69.9.Q X1.01. A	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	39,00	351,00
122 69.9.Q X1.01. E	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	49,00	147,00
123 B.072. 058.00 009.00 1	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico avente le seguenti caratteristiche - omologazione CE; - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco A-B-C; - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 6 Kg capacità relativa di spegnimento 34/A-233/B-C			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	45,00	135,00
124 B.072. 058.00 011.00 3	ESTINTORE PORTATILE CO2 Fornitura e posa in opera di estintore portatile a CO2 avente le seguenti caratteristiche: - omologazione CE; - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco B-C; - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 5 Kg - capacità relativa di spegnimento 89/B-C			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	117,00	117,00
125 71.5.M H4.01. J	Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 del tipo serigrafato su supporto in alluminio compresi i materiali di fissaggio. Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m			
	MISURAZIONI:	20,00		
	SOMMANO cad	20,00	14,80	296,00
126 B.072. 058.00 001.00 3	ATTACCO MOTOPOMPA VV.F. Fornitura e posa in opera di attacco motopompa vv f. composto da: - valvole a sfera cromate a passaggio totale di intercettazione; - valvola di ritegno; - valvola di sicurezza; - rubinetto di scarico; - attacco motopompa UNI 70. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. UNI 70 x 2"1/2 posa orizzont./verticale			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	232,00	232,00
127 53.5.Q H6.01. H	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2"1/2			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	151,00	151,00



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
128	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno del tipo filettato costituite da un corpo in ottone, piattello in acciaio H6.20. inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, H temperatura acqua massima 90 °C. Diametro 2"1/2			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	100,00	100,00
129	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo H di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 65 - Filettatura 2"1/2			
	MISURAZIONI:	90,00		
	SOMMANO m	90,00	39,60	3 564,00
130	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo G di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 50 - Filettatura 2"			
	MISURAZIONI:	21,00		
	SOMMANO m	21,00	30,60	642,60
131	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo F di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 40 - Filettatura 1"1/2			
	MISURAZIONI:	21,00		
	SOMMANO m	21,00	22,20	466,20
132	B.072. CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassette antincendio UNI 45 art.1/B tipo a norma UNI 058.00 EN 671/2 e costituite da: 003.00 - armadietto a muro e/o incasso in lamiera zincata dello spessore di 15/10 mm, portine in lastra safe crash o zincata 1 con serratura; - manichetta antincendio conforme UNI 9487 UNI 45 in poliestere con sottostrato in gomma sintetica, certificata, lunghezza 20 ml; - lancia in materiale sintetico a tre effetti con dispositivo di commutazione, omologata; - rubinetto idrante PN16, presa a muro, uscita a 45. maschio filettato UNI 45 x 1"1/2. - sella salvamanichetta. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	156,00	468,00
133	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia X1.01. e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito A internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	28,20	56,40
134	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia X1.01. e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito B internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 63 mm			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	29,40	58,80
				<b>68 641,26</b>

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
B)	<b>UNITA' N°3 (PIANO PRIMO)</b>			
135	IM.300 .010.1 20.b	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=23,2 PR=26,0 PA= 9,4		
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	4 898,00	19 592,00
136	IM.300 .010.1 20.c	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=29,0 PR=32,6 PA=11,8		
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	5 461,00	21 844,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
137	IM.300 .010.1 20.t	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Commutatore EST./INV. per unità esterna		
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	41,00	82,00
138	IM.300 .010.1 20.sm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a cassetta pensile PF= 8,0 PR= 9,0 (MOD. 71)		
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	1 330,00	3 990,00

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
139	IM.300 .010.1 20.sm m	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a cassetta pensile PF= 11,2 PR= 12,5 (MOD. 100)		
	MISURAZIONI:	15,00		
	SOMMANO cad	15,00	1 530,00	22 950,00
140	IM.300 .010.1 20.dm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 2,2 PR= 2,5 (MOD. 20)		
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	490,00	980,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
141	IM.300 .010.1 20.u	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando semplificato per unità interna		
	MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	70,00	350,00
142	IM.300 .010.1 20.w	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando centralizzato per 64 unità interne		
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	500,00	500,00
143	IM.300 .010.2 30.am	ALLACCIO DI UNITA' INTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA DA UNITA' MOTOCONDENSANTE O DA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS FRIGORIFERO. ALLACCIO DI CONDIZIONATORE COMPRESE TUBAZIONI FRIGORIFERE COIBENTATE, GIUNTI A Y E COLLETTORI - Allaccio di condizionatore ad espansione diretta		
	MISURAZIONI:	28,00		
	SOMMANO cad	20,00	807,00	16 140,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
144	<p>NPM002</p> <p>Unità di trattamento aria FAST serie HYGROMAX ROT 100 STD-PG+S - 11300 MC/H</p> <p>Fornitura e posa in opera di unità "plug and play" ad alta efficienza energetica FAST serie Hygromax dotata di sistema di recupero di calore (rotativo e termodinamico) e sistema di umidificazione e raffreddamento adiabatico.</p> <p>L'unità è dotata di marcatura CE che attesta la rispondenza ai principi di sicurezza delle direttive europee applicabili e l'azienda produttrice è certificata ISO 9001:2008 ed ISO 14001.</p> <p>in estruso di lega d'alluminio UNI 6060, angolari in nylon caricato con fibre di vetro, pannelli di tamponamento di tipo sandwich (spessore 50 mm), con superficie interna ed esterna acciaio zincato preverniciato e materiale isolante in poliuretano iniettato a caldo avente densità 42 kg/m³, fissati senza viti ma con profili fermapannello, portine con maniglie autoserranti.</p> <p>La superficie inferiore dell'unità è dotata di pannellatura drenante in acciaio zincato preverniciato con scarico centrale a piletta convogliato lateralmente.</p> <p>Robusto basamento in acciaio zincato.</p> <p>sulla presa aria esterna costituita da filtri in fibre sintetiche apprettate autoestinguenti con grado di filtrazione G4 (efficienza 90% gravimetrico). Sezione di filtrazione ripresa aria ambiente costituita da filtri in fibre sintetiche apprettate autoestinguente con grado di filtrazione G4 (efficienza 90% gravimetrico). Pressostati differenziali per la segnalazione dell'intasamento dei filtri.</p> <p>Capacità filtrante garantita con un by-pass fino a classe F9 secondo EN1886.</p> <p>ad alta efficienza in carta di fibra di vetro con grado di filtrazione F9 (efficienza = 95% opacimetrico), prestazioni certificate Eurovent.</p> <p>Sezione di recupero rotativo igroscopico ad alta efficienza</p> <p>Sistema di raffreddamento adiabatico</p> <p>Sistema di umidificazione adiabatica</p> <p>costituito da un rotore cilindrico contenente migliaia di canali e caratterizzato da un elevatissimo sviluppo superficiale, da un telaio di contenimento e da un sistema di azionamento formato da un motore elettrico dotato di un regolatore di velocità.</p> <p>L'efficienza elevata e la possibilità di recupero dell'umidità oltre che del calore (ruota sorption) consentono di ridurre in modo determinante la potenzialità installata in un impianto.</p> <p>La superficie di scambio, molto elevata in rapporto al volume, consente delle rese molto elevate rispetto ad altre tipologie di recuperatori, raggiungendo anche rendimenti dell'85% e basse perdite di carico.</p> <p>costituito da una rampa di ugelli polverizzatori autopulenti disposta a monte della batteria sul flusso d'aria di</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	65 775,00	65 775,00
145	<p>NPM006</p> <p>RECUPERATORE DI CALORE FAST RCFA21+PG+FCE+RS - 2100 mc/ho</p> <p>PORTATA ARIA MANDATA [m3/h] 2100 PREVALENZA MANDATA [Pa] 200</p> <p>PORTATA ARIA RIPRESA [m3/h] 2100 PREVALENZA RIPRESA [Pa] 200</p> <p>Fornitura e posa in opera di recuperatore di calore a flussi incrociati con circuito frigorifero</p> <p>PRESTAZIONI</p> <p>Funzionamento invernale Funzionamento estivo</p> <p>Temperatura Aria Rinnovo (aria esterna) -5 °C 35 °C</p> <p>Umidità Relativa Aria Rinnovo (aria esterna) 80 % 50 %</p> <p>Temperatura Aria Ripresa (aria ambiente interno) 20 °C 26 °C</p> <p>Umidità Relativa Aria Ripresa (aria ambiente interno) 50 % 50 %</p> <p>Rendimento umido recuperatore 56 % 53 %</p> <p>Potenza scambiata recuperatore su aria rinnovo 10,7 kW -3,6 kW</p> <p>Potenza frigo estiva totale aria di rinnovo - -19 kW</p> <p>Potenza termica invernale totale aria rinnovo 28 kW -</p> <p>Potenza utile su aria (mandata-ripresa) calore sensibile 7,9 kW -3,3 kW</p> <p>Dati elettrici Macchina base</p> <p>Potenza assorbita dal compressore 5,5 kW 7,3 kW</p> <p>Corrente assorbita dal compressore 9,4 A 11,8 A</p> <p>Potenza assorbita ventilatori 484 W 483 W</p> <p>Corrente assorbita ventilatori condizioni funzionamento 2,1 A 2,1 A</p> <p>F.L.I. macchina base 8,5 kW 8,5 kW</p> <p>F.L.A. macchina base 19,4 A 19,4 A</p> <p>M.I.C. Corrente di avviamento totale (senza accessori) 74,4 A 74,4 A</p> <p>Alimentazione elettrica macchina base 400Vac/3Ph+N/50-60Hz 400Vac/3Ph+N/50-60Hz</p> <p>Il calcolo delle rese e degli assorbimenti è stato fatto a 50Hz.</p> <p>L'unità è concepita per l'estrazione e il rinnovo dell'aria in ambienti generalmente già dotati di propri impianti di climatizzazione. La potenza frigorifera e termica dichiarata è stata calcolata secondo le condizioni termoisometriche dell'aria esterna. I carichi interni dell'ambiente vengono pertanto solo parzialmente smaltiti dall'unità</p> <p>STRUTTURA</p> <p>La struttura è costituita da pannelli autoportanti sandwich con spessore 20 mm in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato (densità 45 kg/m³)</p> <p>GRUPPO MOTO VENTILANTE DI RIPRESA E DI MANDATA</p> <p>Sono centrifughi a doppia aspirazione a pale avanti con motore direttamente accoppiato. Il motore, monofase 230V-50 Hz, è a singola velocità. La portata dell'aria è controllata tramite regolatori elettronici a taglio di fase. I due regolatori sono tarati in fabbrica in modo tale da fornire le prestazioni nominali. La portata dell'aria può essere variata del +/- 15% rispetto alla portata nominale, per non compromettere il buon funzionamento dell'unità.</p> <p>M I S U R A Z I O N I:</p>	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	6 410,00	6 410,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
146	B.072. SILENZIATORE RETTILINEO CON SETTI IN LANA MINERALE Fornitura e posa in opera di silenziatore rettilineo 070.00 costituito da corpo in acciaio zincato, con spessore minimo 1 mm flange ad angolare forato lungo il perimetro, 040.02 settori realizzati con telaio in acciaio zincato e pannelli in lana minerale ignifuga, protetti contro lo sfaldamento, 7m copertura dei pannelli in lamierino microforato di acciaio zincato. Il silenziatore avrà le caratteristiche geometriche (larghezza altezza, lunghezza, spessore dei settori e distanza tra i medesimi) tali da garantire una attenuazione pari almeno a 20 dB(a). Andrà posizionato sulla mandata e la ripresa delle unità di trattamento aria, ad una distanza minima di tre diametri dalla bocca dei ventilatori e di eventuali curve. Setti spessore 200 mm, interspazio 100 mm, fino a lunghezza di 900 mm Sono compresi nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. L x H = 1500 x 750; setti 5 spazio 100 mm, profondità 2100 mm.			
	MISURAZIONI: 1500x750x2100	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	1 720,00	3 440,00
147	B.072. SILENZIATORE RETTILINEO CON SETTI IN LANA MINERALE Fornitura e posa in opera di silenziatore rettilineo 070.00 costituito da corpo in acciaio zincato, con spessore minimo 1 mm flange ad angolare forato lungo il perimetro, 040.00 settori realizzati con telaio in acciaio zincato e pannelli in lana minerale ignifuga, protetti contro lo sfaldamento, 3 copertura dei pannelli in lamierino microforato di acciaio zincato. Il silenziatore avrà le caratteristiche geometriche (larghezza altezza, lunghezza, spessore dei settori e distanza tra i medesimi) tali da garantire una attenuazione pari almeno a 20 dB(a). Andrà posizionato sulla mandata e la ripresa delle unità di trattamento aria, ad una distanza minima di tre diametri dalla bocca dei ventilatori e di eventuali curve. Setti spessore 200 mm, interspazio 100 mm, fino a lunghezza di 900 mm Sono compresi nel prezzo ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. L x H = 600 x 450; setti 3, spazio 100 mm, profondità 900 mm.			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	290,00	580,00
148	57.2.I Fornitura e posa in opera di canali rettangolari in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "A" e caratteristiche H2.01 dimensionali conformi alle Norme UNI 10381, parte 1 e 2, completi di elementi di rinforzo, graffature interne, giunzioni longitudinali, giunti trasversali a flangia, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici e a profilo alare, staffe di fissaggio, bulloni, ispezioni conformi alla Norma UNI EN 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.			
	MISURAZIONI:	4400,00		
	SOMMANO kg	4400,00	4,70	20 680,00
149	58.2.I Fornitura e posa in opera di materassino in lana di vetro adatto per rivestimento isolante di canali convoglianti aria M1.01 calda o fredda, composto da feltro in lana di vetro, trattata con resine termoindurenti, rivestito su una faccia con C carta kraft-alluminio retinata incollata, conduttività termica pari a 0,040 W/mK alla temperatura di 40 °C, completo di fascette metalliche per fissaggio al canale. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Spessore 50 mm.			
	MISURAZIONI:	350,00		
	SOMMANO m²	350,00	7,80	2 730,00
150	58.2.I Fornitura e posa in opera di foglio di alluminio, spessore minimo 0,8 mm, come finitura al rivestimento coibente per H4.01 canali, comprendente: viti autofilettanti, terminali, fondelli, pezzi speciali quali curve, tee, riduzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88.			
	MISURAZIONI:	350,00		
	SOMMANO m²	350,00	42,50	14 875,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
151	NPM004 Fornitura e posa in opera di Diffusori Lineari ad alta induzione circolari realizzati in lamiera di acciaio zincata verniciata con polveri ad alta resistenza sia internamente che esternamente con classe di tenuta 'C' secondo Norma UNI 10381, tenuta con guarnizione in gomma sintetica EPDM completi di giunzioni ad omega costruite in un unico pezzo, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici o a profilo alare, raccordi per trasformazione da sezione circolare a sezione rettangolare, sistema meccanico di variazione della velocità di uscita dell'aria per ogni diffusore, tappi finali, staffaggi a mezzo di barre filettate ancorate all'anello di sospensione ed alla piastra di sostegno, ispezioni conformi alla Norma UNI ENV 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m. Diam. 350 mm - Marca: KLIMAGIEL - Mod. JET-IN METAL o equivalente			
	MISURAZIONI:	160,00		
	SOMMANO m	160,00	88,30	14 128,00
152	57.4.Q Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, H4.01. copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controtelaio zincato e materiale di fissaggio. B Diametro 150 mm			
	MISURAZIONI:	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	28,00	252,00
153	B.072. DIFFUSORI QUADRATI DI MANDATA E RIPRESA Fornitura e posa in opera di diffusori quadrati di mandata e ripresa 066.00 costituiti da: 013.00 - cornice ed alette in alluminio estruso; 3 - parte centrale amovibile per il fissaggio della cornice. La velocità massima di attraversamento non dovrà essere superiore a 3 m/sec. Nel prezzo si intendono comprese e compensate le viti di fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Montaggio a controsoffitto. dimensioni 225 x 225			
	MISURAZIONI:	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	64,60	516,80
154	B.072. GRIGLIA DI PRESA/ESP. ARIA IN ALLUMINIO (PASSO 50) Fornitura e posa in opera di griglia di presa/espulsione 066.00 aria in alluminio estruso anodizzato, ad alette orizzontali profilate e fisse, inclinate a 45.con passo di 50 mm, 022.00 completa di serranda di taratura, controtelaio e rete antitopo. Sono comprese nel prezzo le viti ed i tasselli di 9m fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da 100 fino a 200 dmq.			
	MISURAZIONI: 1000x1200mm	240,00		
	SOMMANO dm²	240,00	2,38	571,20
155	B.072. GRIGLIA DI PRESA/ESP. ARIA IN ALLUMINIO (PASSO 50) Fornitura e posa in opera di griglia di presa/espulsione 066.00 aria in alluminio estruso anodizzato, ad alette orizzontali profilate e fisse, inclinate a 45.con passo di 50 mm, 022.00 completa di serranda di taratura, controtelaio e rete antitopo. Sono comprese nel prezzo le viti ed i tasselli di 7 fissaggio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Da 50 fino a 100 dmq.			
	MISURAZIONI: 500x800	40,00		
	SOMMANO dm²	40,00	2,40	96,00
156	IM.240 Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di .010.1 controcornice, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm 10.c della bocchetta di riferimento) BOCCHETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 8,5 a 12,5 dm² (600 x 200)			
	MISURAZIONI: 500x200	5,00		
	SOMMANO dm²	5,00	4,36	21,80
157	IM.240 Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di .010.1 controcornice, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm 10.d della bocchetta di riferimento) BOCCHETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 12,5 dm² in poi (600 x 300)			
	MISURAZIONI: 600x600mm	36,00		
	SOMMANO dm²	36,00	4,20	151,20



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
158	B.072. SERRANDE CIRCOLARI DI REGOLAZIONE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di serranda di regolazione con 068.00 cassa cilindrica avente una profondità di 400 mm, in lamiera di acciaio zincato, pala in acciaio, levismi esterni, 007.00 guarnizioni di tenuta laterali in acciaio inox con speciali profili in neoprene, perni passanti su bussole in teflon. 5m Esecuzione rinforzata con flange. Nel prezzo si intendono compresi, perni, levismi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro nominale mm. 350			
	MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	81,40	407,00
159	B.072. SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO) Fornitura e posa in opera di serranda 068.00 tagliafuoco a sezione rettangolare costituita da: 031.00 - involucro di materiale refrattario; 5 - serranda con Pala in Silicato di calcio; - molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto. Sezione fino a 10 dm2			
	MISURAZIONI:			
	150x150mm	2,25		
	250x250mm	6,25		
	SOMMANO dm²	8,50	26,00	221,00
160	B.072. SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO) Fornitura e posa in opera di serranda 068.00 tagliafuoco a sezione rettangolare costituita da: 031.01 - involucro di materiale refrattario; 5 - serranda con Pala in Silicato di calcio; - molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto. Sezione fino a 50 dm2			
	MISURAZIONI:			
	1200x400mm	144,00		
	SOMMANO dm²	144,00	8,34	1 200,96
161	B.072. SERRANDA TAGLIAFUOCO A SEZ. RETT. (PALA IN SILICATO DI CALCIO) Fornitura e posa in opera di serranda 068.00 tagliafuoco a sezione rettangolare costituita da: 031.02 - involucro di materiale refrattario; 0 - serranda con Pala in Silicato di calcio; - molla di ritorno; - leva di comando manuale per il riarmo; - sganciatore termico costituito da canna termica portafusibile tarata a 70°C del tipo estraibile; - vite di regolazione; - sportello d'ispezione; - dispositivo di scatto; - contatto di fine corsa; - quadretto predisposto a ricevere tutte le eventuali apparecchiature richieste. La serranda sarà adatta per il montaggio in verticale e/o in orizzontale e dovrà essere provvista di: certificazione REI 120 sulla pala e sul tunnel, certificazione di resistenza al colpo d'ariete da 500 Pa minimo. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È vietato l'utilizzo dell'amianto. Sezione > 50 dm2			
	MISURAZIONI:			
	1000x1200mm	240,00		
	SOMMANO dm²	240,00	5,76	1 382,40
162	IM.240 Accessori per serrande tagliafuoco costituiti da fusibili di ricambio ACCESSORI PER SERRANDE TAGLIAFUOCO .010.5 COSTITUITI DA FUSIBILI DI RICAMBIO - Servomotore di riarmo automatico e micro 40.d			
	MISURAZIONI:			
		7,00		
	SOMMANO cad	7,00	200,00	1 400,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
163	IM.240 .010.3 90.d  Serranda di sovrappressione rettangolare con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio per montaggio a parete oppure a canale, dimensioni max L x H = mm 1600 x mm 1650, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della serranda di riferimento). SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE CON TELAIO IN ACCIAIO ZINCATO - Da 20,0 a 30,0 dm² (600 x 450)  MISURAZIONI: 500x400mm  SOMMANO dm²	40,00 40,00		
164	B.072. 078.00 018.00 3  ESTRATTORE D'ARIA A CASSONETTO Fornitura e posa in opera di cassonetto estrattore d'aria, costruita con telaio portante in estruso di lega di alluminio (UNI 6060), angolari costruiti in nylon caricato con fibra di vetro, pannelli di tamponamento fissati senza viti ma con profili fermapannello. La finitura dei pannelli di copertura dovrà essere in lamiera zincata preverniciata 6/10 esterno e 6/10 interno. Dovrà essere previsto un trattamento superficiale dei pannelli tale da garantire una resistenza per 250 ore in nebbia salina ed una resistenza per oltre 1000 ore in condizioni elevate di umidità (100% U.R. a 38°C). Devono essere previste portine di ispezione apribili su cerniere. Il basamento dell'unità deve essere in robusto profilato in acciaio zincato. Lo spessore dei pannelli deve essere di almeno 23 mm (poliuretano iniettato con densità di 43 kg/mc) Sezioni elettroventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione costruito in lamiera di acciaio zincata e rinforzato con telaio portante, girante calettata su albero di acciaio e supportata da cuscinetti a sfere autoallineanti stagni lubrificati a vita. Il basamento del gruppo motore deve essere montato su supporti antivibranti. Il motore deve essere dotato di slitte tendicinghie. Motore asincrono trifase con rotore a gabbia, costruzione chiusa, ventilazione esterna, devono essere conformi per le caratteristiche elettriche alle normative IEC 34-1 e CEI 2-3, il grado di protezione deve essere IP 55, classe B di avvolgimento statore. La tensione di alimentazione, la potenzialità del motore ed il numero di poli dovrà risultare dai calcoli di progetto. Dovrà essere prevista la fornitura e posa di appositi supporti antivibranti da posizionarsi alla base del cassonetto estrattore al fine di evitare la trasmissione delle vibrazioni prodotte dalle sezioni ventilanti. Portata aria 1200 mc/h  MISURAZIONI: 1050 mc/h  SOMMANO cad	1,00 1,00	5,00 980,00	200,00 980,00
165	B.072. 044.00 056.00 3m  TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATO Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccola a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 16x2.0 preisolato  MISURAZIONI:  SOMMANO m	288,00 288,00		
166	53.1.I H2.11. F  Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 40 - Filettatura 1"1/2  MISURAZIONI:  SOMMANO m	150,00 150,00		
			8,00 22,70	2 304,00 3 405,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
167	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo E di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 32 - Filettatura 1"1/4			
	MISURAZIONI:	15,00		
	SOMMANO m	15,00	19,80	297,00
168	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore E a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 40			
	MISURAZIONI:	150,00		
	SOMMANO m	150,00	7,40	1 110,00
169	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore D a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 32			
	MISURAZIONI:	15,00		
	SOMMANO m	15,00	4,28	64,20
170	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 H6.01. MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 1"1/4 E			
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	44,90	179,60
171	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto 020.00 idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi 007.05 femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o 9 plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 4 attacchi			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	60,00	60,00
172	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto 020.00 idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi 007.06 femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o 1 plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 5 attacchi			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	60,00	60,00
173	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto 020.00 idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi 007.06 femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o 9 plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 9 attacchi			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
	40 di 79	SOMMANO cad	1,00	80,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
174	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n.11 attacchi			
020.00				
007.07				
1m				
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
175	53.4.Q Fornitura e posa in opera di cassette di contenimento collettori di distribuzione complete di portella di ispezione in lamiera di acciaio zincato verniciato, feritoie laterali per il passaggio dei tubi, staffa per collettori e materiale di fissaggio. Dim. 29x50x7,8 cm			
X5.01.				
E				
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	40,00	80,00
176	B.072. SERVIZIO DISABILI COMPLETO, STANDARD Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso w.c. in vitreous-china, completo di cassetta di scarico e sedile, altezza mm 500, asse posto a 40 cm dalla parete destra (per chi entra dalla porta ), 140 cm dalla parete sinistra, distanza tra bordo anteriore tazza e parete posteriore 80 cm; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di miscelatore monocomando a leva lunga, mensole di sostegno, rubinetti sottolavabo, scarico sifonato, flessibili di collegamento. Le tubazioni andranno posizionate in maniera tale da non ostacolare il movimento del disabile nella zona sottolavabo; - specchio fissato sopra il lavabo in zona compresa tra i 90 cm ed i 170 cm; - corrimano orizzontale continuo su tutto il perimetro del locale; - n° 1 maniglione verticale, posto al lato della tazza w.c. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizio disabili standard			
054.00				
031.00				
3				
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	1 075,00	1 075,00
177	B.072. LAVABO IN PORCELLANA Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 65x50 ca.			
054.00				
003.00				
3				
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	125,40	501,60
178	B.072. GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per lavabo			
056.00				
001.00				
1				
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	72,80	291,20
179	B.072. VASO WC COMPLETO DI CASSETTA Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. installazione sospeso			
054.00				
009.00				
3				
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	371,00	1 484,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
180	B.072.054.00 097.00 3 ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA CUCINA Fornitura e posa in opera di attacchi acqua calda a fredda per cucine alberghiere e similari, completi divalvole a sfera per l'esclusione e collegamenti alla rete idrica e di scarico. Nel prezzo si intende compresa e compensata quotate di tubazione zincata coibentata fino al diam. 3/4" e tubazione di scarico in PEHD fino al diam. 75 nonche' l'onere per la chiusura temporanea delle tubazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 2 attacchi diametro 1/2"			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
181	69.9.Q X1.01. A Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	39,00	234,00
182	NPM00 8 Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento acqua sanitaria con pompa di calore aria-acqua. • Caldaia vetroporcellanata con metodo flow-coating (850°C) • Boccaporto frontale Ø 134 mm • Anodo di magnesio anticorrosione • Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore • Coibentazione in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC (= 50 mm) • Rivestimento esterno in materiale plastico (PVC) • Condensatore in rame esterno alla caldaia • Piedini di appoggio a pavimento regolabili • Gas ecologico R 134a • Compressore progettato per la massima silenziosità • Resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW 230V~ • Pannelli comandi completo di display luminoso • Regolazione e programmazione della temperatura • Attivazione delle molteplici modalità di funzionamento • Range di lavoro con temperature aria da -7 a + 43 °C MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	1 138,00	1 138,00
183	B.072.044.00 059.00 3 TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoidurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 32 mm			
	MISURAZIONI:	105,00		
	SOMMANO m	105,00	13,00	1 365,00
184	B.072.044.00 059.00 7 TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoidurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 50 mm			

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:	120,00		
	SOMMANO m	120,00	15,00	1 800,00
185 B.072. 044.00 059.01 1	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoidurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 75 mm			
	MISURAZIONI:	36,00		
	SOMMANO m	36,00	18,00	648,00
186 B.072. 044.00 059.01 5	TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoidurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	45,00		
	SOMMANO m	45,00	27,00	1 215,00
187 69.9.Q X1.01. A	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	39,00	351,00
188 69.9.Q X1.01. C	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 75 mm			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	45,00	90,00
189 69.9.Q X1.01. E	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	49,00	441,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
190	B.072. ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico avente le seguenti caratteristiche 058.00 - omologazione CE; 009.00 - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco A-B-C; 1 - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 6 Kg capacità relativa di spegnimento 34/A-233/B-C  MISURAZIONI:	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	45,00	450,00
191	B.072. ESTINTORE PORTATILE CO2 Fornitura e posa in opera di estintore portatile a CO2 avente le seguenti caratteristiche: 058.00 - omologazione CE; 011.00 - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco B-C; 3 - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 5 Kg - capacità relativa di spegnimento 89/B-C  MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	117,00	234,00
192	71.5.M Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 del tipo serigrafato su supporto in alluminio compresi i materiali di fissaggio. Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m H4.01. J  MISURAZIONI:	40,00		
	SOMMANO cad	40,00	14,80	592,00
193	B.072. CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassette antincendio UNI 45 art.1/B tipo a norma UNI EN 671/2 e costituite da: 058.00 - armadietto a muro e/o incasso in lamiera zincata dello spessore di 15/10 mm, portine in lastra safe crash o zincata con serratura; 003.00 - manichetta antincendio conforme UNI 9487 UNI 45 in poliestere con sottostrato in gomma sintetica, certificata, lunghezza 20 ml; 1 - lancia in materiale sintetico a tre effetti con dispositivo di commutazione, omologata; - rubinetto idrante PN16, presa a muro, uscita a 45. maschio filettato UNI 45 x 1"1/2. - sella salvamanichetta. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.  MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	156,00	780,00
194	B.072. ATTACCO MOTOPOMPA V.V.F. Fornitura e posa in opera di attacco motopompa vv f. composto da: 058.00 - valvole a sfera cromate a passaggio totale di intercettazione; 001.00 - valvola di ritegno; 3 - valvola di sicurezza; - rubinetto di scarico; - attacco motopompa UNI 70. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. UNI 70 x 2"1/2 posa orizzont./verticale  MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	232,00	232,00
195	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2"1/2 H6.01. H  MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	151,20	151,20
196	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno del tipo filettato costituite da un corpo in ottone, piattello in acciaio inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, temperatura acqua massima 90 °C. Diametro 2"1/2 H6.20. H  MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	100,80	100,80

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
197	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 40 - Filettatura 1"1/2  F  MISURAZIONI:	102,00		
	SOMMANO m	102,00	22,20	2 264,40
198	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 50 - Filettatura 2"  G  MISURAZIONI:	36,00		
	SOMMANO m	36,00	30,60	1 101,60
199	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 65 - Filettatura 2"1/2  H  MISURAZIONI:	120,00		
	SOMMANO m	120,00	39,60	4 752,00
200	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe X1.01. REI 120. Diametro 50 mm  A  MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	28,20	56,40
201	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe X1.01. REI 120. Diametro 63 mm  B  MISURAZIONI:	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	29,40	294,00
				<b>251 888,36</b>



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
B)	<b>UNITA' N°4 (PIANO SECONDO) BERGAMIN</b>			
202 IM.300 .010.1 20.c	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=29,0 PR=32,6 PA=11,8			
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	5 461,00	21 844,00
203 IM.300 .010.1 20.sm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a cassetta pensile PF= 8,0 PR= 9,0 (MOD. 71)			
	MISURAZIONI:	11,00		
	SOMMANO cad	11,00	1 330,00	14 630,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
204 IM.300 .010.1 20.dn	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 5,6 PR= 6,3 (MOD. 50)			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	1 530,00	3 060,00
205 IM.300 .010.1 20.dnn	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 7,1 PR= 8,0 (MOD. 63)			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	560,00	1 120,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
206	IM.300 .010.1 20.t	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Commutatore EST./INV. per unità esterna		
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	41,00	82,00
207	IM.300 .010.1 20.u	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando semplificato per unità interna		
	MISURAZIONI:	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	70,00	560,00
208	IM.300 .010.2 30.am	ALLACCIO DI UNITA' INTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA DA UNITA' MOTOCONDENSANTE O DA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS FRIGORIFERO. ALLACCIO DI CONDIZIONATORE COMPRESE TUBAZIONI FRIGORIFERE COIBENTATE, GIUNTI A Y E COLLETTORI - Allaccio di condizionatore ad espansione diretta		
	MISURAZIONI:	19,00		
	SOMMANO cad	15,00	651,00	9 765,00
209	57.2.I H2.01	Fornitura e posa in opera di canali rettangolari in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "A" e caratteristiche dimensionali conformi alle Norme UNI 10381, parte 1 e 2, completi di elementi di rinforzo, graffature interne, giunzioni longitudinali, giunti trasversali a flangia, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici e a profilo alare, staffe di fissaggio, bulloni, ispezioni conformi alla Norma UNI EN 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.		
	MISURAZIONI:			

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
		500,00		
	SOMMANO kg	500,00	5,00	2 500,00
210	57.4.Q Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, H4.01. copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controtelaio zincato e materiale di fissaggio. B Diametro 150 mm			
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	28,00	168,00
211	57.4.Q Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, H4.01. copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controtelaio zincato e materiale di fissaggio. C Diametro 200 mm			
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	35,00	210,00
212	IM.240 Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di 10.c controcornice, conteggiata per dm <sup>2</sup> di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 8,5 a 12,5 dm <sup>2</sup> (600 x 200)			
	MISURAZIONI: 500x200mm	20,00		
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	20,00	4,36	87,20
213	IM.240 Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di 10.d controcornice, conteggiata per dm <sup>2</sup> di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 12,5 dm <sup>2</sup> in poi (600 x 300)			
	MISURAZIONI: 600x600mm	72,00		
	SOMMANO dm <sup>2</sup>	72,00	4,36	313,92
214	B.072. ESTRATTORE D'ARIA A CASSONETTO Fornitura e posa in opera di cassonetto estrattore d'aria, costruita con telaio 078.00 portante in estruso di lega di alluminio (UNI 6060), angolari costruiti in nylon caricato con fibra di vetro, pannelli di 018.00 tamponamento fissati senza viti ma con profili fermapannello. La finitura dei pannelli di copertura dovrà essere in 5 lamiera zincata preverniciata 6/10 esterno e 6/10 interno. Dovrà essere previsto un trattamento superficiale dei pannelli tale da garantire una resistenza per 250 ore in nebbia salina ed una resistenza per oltre 1000 ore in condizioni elevate di umidità (100% U.R. a 38°C). Devono essere previste portine di ispezione apribili su cerniere. Il basamento dell'unità deve essere in robusto profilato in acciaio zincato. Lo spessore dei pannelli deve essere di almeno 23 mm (poliuretano iniettato con densità di 43 kg/mc) Sezioni elettroventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione costruito in lamiera di acciaio zincata e rinforzato con telaio portante, girante calettata su albero di acciaio e supportata da cuscinetti a sfere autoallineanti stagni lubrificati a vita. Il basamento del gruppo motore deve essere montato su supporti antivibranti. Il motore deve essere dotato di slitte tendicinghie. Motore asincrono trifase con rotore a gabbia, costruzione chiusa, ventilazione esterna, devono essere conformi per le caratteristiche elettriche alle normative IEC 34-1 e CEI 2-3, il grado di protezione deve essere IP 55, classe B di avvolgimento statore. La tensione di alimentazione, la potenzialità del motore ed il numero di poli dovrà risultare dai calcoli di progetto. Dovrà essere prevista la fornitura e posa di appositi supporti antivibranti da posizionarsi alla base del cassonetto estrattore al fine di evitare la trasmissione delle vibrazioni prodotte dalle sezioni ventilanti. Portata aria 2000 mc/h			
	MISURAZIONI: 1800 mc/h	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1 250,00	1 250,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
215	NPM008 Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento acqua sanitaria con pompa di calore aria-acqua. • Caldaia vetroporcellanata con metodo flow-coating (850°C) • Boccaporto frontale Ø 134 mm • Anodo di magnesio anticorrosione • Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore • Coibentazione in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC (= 50 mm) • Rivestimento esterno in materiale plastico (PVC) • Condensatore in rame esterno alla caldaia • Piedini di appoggio a pavimento regolabili • Gas ecologico R 134a • Compressore progettato per la massima silenziosità • Resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW 230V~ • Pannelli comandi completo di display luminoso • Regolazione e programmazione della temperatura • Attivazione delle molteplici modalità di funzionamento • Range di lavoro con temperature aria da -7 a + 43 °C M I S U R A Z I O N I:	1,00		
	SOMMANO cadauno	1,00	1 138,00	1 138,00
216	B.072. TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATO Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfidri del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 16x2.0 preisolato  M I S U R A Z I O N I:	180,00		
	SOMMANO m	180,00	8,00	1 440,00
217	B.072. TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATO Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfidri del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 20x2.0 preisolato  M I S U R A Z I O N I:	270,00		
	SOMMANO m	270,00	10,00	2 700,00
218	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 40 - Filettatura 1"1/2  M I S U R A Z I O N I:	42,00		
	50 di 79			
	SOMMANO m	42,00	22,70	953,40

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
219	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo G di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 50 - Filettatura 2"			
	MISURAZIONI:	99,00		
	SOMMANO m	99,00	29,90	2 960,10
220	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore E a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 40			
	MISURAZIONI:	42,00		
	SOMMANO m	42,00	7,40	310,80
221	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore F a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 50			
	MISURAZIONI:	99,00		
	SOMMANO m	99,00	7,90	782,10
222	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 H6.01. MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 1"1/2 F			
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	50,00	200,00
223	B.072. SERVIZIO DISABILI COMPLETO, STANDARD Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per 054.00 l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 031.00 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: 3 - vaso w.c. in vitreous-china, completo di cassetta di scarico e sedile, altezza mm 500, asse posto a 40 cm dalla parete destra (per chi entra dalla porta ), 140 cm dalla parete sinistra, distanza tra bordo anteriore tazza e parete posteriore 80 cm; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di miscelatore monocomando a leva lunga, mensole di sostegno, rubinetti sottolavabo, scarico sifonato, flessibili di collegamento. Le tubazioni andranno posizionate in maniera tale da non ostacolare il movimento del disabile nella zona sottolavabo; - specchio fissato sopra il lavabo in zona compresa tra i 90 cm ed i 170 cm; - corrimano orizzontale continuo su tutto il perimetro del locale; - n° 1 maniglione verticale, posto al lato della tazza w.c. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizio disabili standard			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	1 075,00	2 150,00
224	B.072. VASO WC COMPLETO DI CASSETTA Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreous-china UNI 4542- 054.00 4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con 009.00 prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono 3 compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. installazione sospeso			
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	371,00	1 484,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
225	B.072. LAVABO IN PORCELLANA Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 65x50 ca.			
054.00				
003.00				
3				
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	125,40	752,40
226	B.072. GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per lavabo			
056.00				
001.00				
1				
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	72,80	436,80
227	B.072. ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA Fornitura e posa in opera di attacchi acqua calda a fredda per lavelli e similari, completi di rubinetti per l'esclusione e collegamenti alla rete idrica e di scarico. Nel prezzo si intende compresa e compensata quotaparte di tubazione zincata coibentata fino al diam. 3/4" e tubazione di scarico in PEHD fino al diam. 63 nonche' l'onere per la chiusura temporanea delle tubazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 attacco diametro 1/2"			
054.00				
095.00				
1				
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	45,00	45,00
228	B.072. PIATTO DOCCIA Fornitura e posa in opera di piatto doccia in gres porcellanato fyre-clay UNI 4542 completo di scarico sifonato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 80x80			
054.00				
013.00				
3				
	MISURAZIONI:	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	153,00	1 071,00
229	B.072. PIATTO DOCCIA A FILO PAVIMENTO 90 x 90 Fornitura e posa in opera di piatto doccia accessibile, in vetroresina, dimensioni 90 x 90, colore bianco, installazione a filo pavimento, completo di flange di impermeabilizzazione su tre lati e griglie di ancoraggio, piletta sifonata in PEHD, H = 100 mm. Completo di collegamento alla rete di scarico e di ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Piatto doccia a filo pavimento 90 x 90			
054.00				
051.00				
1				
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	257,00	514,00
230	B.072. GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. ad incasso per doccia			
056.00				
001.00				
5				
	MISURAZIONI:	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	92,00	828,00
231	B.072. GRUPPO DOCCIA Fornitura e posa in opera di gruppo doccia composto da: - doccia a mano con saliscendi abbinato da mm 600 in acciaio inox; - tubo flessibile in acciaio inox, lunghezza 1,50 m, completo di raccordo a 90. per il collegamento del flessibile alle tubazioni incassate, di nipplo filettato maschio 1/2" tagliabile a misura sul posto e raccordi. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per la posa e quanto altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
056.00				
011.00				
1				
	MISURAZIONI:	9,00		
	SOMMANO cad	9,00	56,00	504,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
232	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 6 attacchi			
020.00				
007.06				
3				
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	70,00	280,00
233	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 8 attacchi			
020.00				
007.06				
7				
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
234	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 9 attacchi			
020.00				
007.06				
9				
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
235	53.4.Q Fornitura e posa in opera di cassette di contenimento collettori di distribuzione complete di portella di ispezione in lamiera di acciaio zincato verniciato, feritoie laterali per il passaggio dei tubi, staffa per collettori e materiale di fissaggio. Dim. 29x50x7,8 cm			
X5.01.				
E				
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	40,00	80,00
236	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 75 mm			
X1.01.				
C				
	MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	45,00	225,00
237	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustico delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 32 mm			
044.00				
059.00				
3				
	MISURAZIONI:	75,00		
	53 di 79 SOMMANO m	75,00	13,00	975,00



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
238	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 50 mm			
044.00				
059.00				
7				
	MISURAZIONI:	135,00		
	SOMMANO m	135,00	15,00	2 025,00
239	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 75 mm			
044.00				
059.01				
1				
	MISURAZIONI:	30,00		
	SOMMANO m	30,00	18,00	540,00
240	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 90 mm			
044.00				
059.01				
3				
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO m	6,00	22,00	132,00
241	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm			
044.00				
059.01				
5				

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:	30,00		
	SOMMANO m	30,00	27,00	810,00
242 69.9.Q X1.01. A	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	19,00		
	SOMMANO cad	19,00	39,00	741,00
243 69.9.Q X1.01. E	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	49,00	294,00
244 B.072. 058.00 009.00 1	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico avente le seguenti caratteristiche - omologazione CE; - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco A-B-C; - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 6 Kg capacità relativa di spegnimento 34/A-233/B-C			
	MISURAZIONI:	7,00		
	SOMMANO cad	7,00	45,00	315,00
245 B.072. 058.00 011.00 3	ESTINTORE PORTATILE CO2 Fornitura e posa in opera di estintore portatile a CO2 avente le seguenti caratteristiche: - omologazione CE; - idoneità per lo spegnimento delle classi di fuoco B-C; - funzionamento a temperature comprese fra -20°C e + 60°C. Nel prezzo si intende compreso e compensato il supporto a muro zincato, il sigillo di garanzia, il cartellino revisioni, il cartello segnalatore applicato a parete, viti e tasselli di fissaggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Capacità 5 Kg - capacità relativa di spegnimento 89/B-C			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	117,00	117,00
246 71.5.M H4.01. J	Fornitura e posa in opera di cartelli segnaletici di sicurezza a norma D.Lgs. 493/96 e UNI 7543 del tipo serigrafato su supporto in alluminio compresi i materiali di fissaggio. Rettangolare - monofacciale - distanza massima di percezione 25 m			
	MISURAZIONI:	24,00		
	SOMMANO cad	24,00	14,80	355,20
247 B.072. 058.00 001.00 3	ATTACCO MOTOPOMPA VV.F. Fornitura e posa in opera di attacco motopompa vv f. composto da: - valvole a sfera cromate a passaggio totale di intercettazione; - valvola di ritegno; - valvola di sicurezza; - rubinetto di scarico; - attacco motopompa UNI 70. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. UNI 70 x 2"1/2 posa orizzont./verticale			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	232,00	232,00
248 53.5.Q H6.01. H	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2"1/2			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	151,00	151,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
249	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole di ritegno del tipo filettato costituite da un corpo in ottone, piattello in acciaio H6.20. inox, sede in NBR, tappo e perno in ottone, molla di richiamo in acciaio inox, pressione minima di esercizio 1,2 MPa, H temperatura acqua massima 90 °C. Diametro 2"1/2			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	100,00	100,00
250	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo H di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 65 - Filettatura 2"1/2			
	MISURAZIONI:	102,00		
	SOMMANO m	102,00	39,60	4 039,20
251	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo G di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 50 - Filettatura 2"			
	MISURAZIONI:	6,00		
	SOMMANO m	6,00	30,60	183,60
252	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo F di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 40 - Filettatura 1"1/2			
	MISURAZIONI:	54,00		
	SOMMANO m	54,00	22,20	1 198,80
253	B.072. CASSETTE ANTINCENDIO UNI 45 Fornitura e posa in opera di cassette antincendio UNI 45 art.1/B tipo a norma UNI 058.00 EN 671/2 e costituite da: 003.00 - armadietto a muro e/o incasso in lamiera zincata dello spessore di 15/10 mm, portine in lastra safe crash o zincata 1 con serratura; - manichetta antincendio conforme UNI 9487 UNI 45 in poliestere con sottostrato in gomma sintetica, certificata, lunghezza 20 ml; - lancia in materiale sintetico a tre effetti con dispositivo di commutazione, omologata; - rubinetto idrante PN16, presa a muro, uscita a 45. maschio filettato UNI 45 x 1"1/2. - sella salvamanichetta. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	156,00	468,00
254	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia X1.01. e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito C internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 75 mm			
	MISURAZIONI:	10,00		
	SOMMANO cad	10,00	35,00	350,00
255	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo E di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 32 - Filettatura 1"1/4			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO m	1,00	19,50	19,50
				<b>87 651,02</b>

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
B)	<b>UNITA' N°5 (PIANO TERZO) BERGAMIN</b>			
256	IM.300 .010.1 20.b	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=23,2 PR=26,0 PA= 9,4		
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	4 898,00	14 694,00
257	IM.300 .010.1 20.dm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 2,2 PR= 2,5 (MOD. 20)		
	MISURAZIONI:	20,00		
	SOMMANO cad	20,00	490,00	9 800,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
258	IM.300 .010.1 20.dm m	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 2,8 PR= 3,2 (MOD. 25)		
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	500,00	2 000,00
259	IM.300 .010.1 20.dm mm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 3,6 PR= 4,0 (MOD. 32)		
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	500,00	2 000,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
260	IM.300 .010.1 20.t	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Commutatore EST./INV. per unità esterna		
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	41,00	82,00
261	IM.300 .010.1 20.u	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando semplificato per unità interna		
	MISURAZIONI:	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	70,00	910,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
262	IM.300 .010.1 20.w Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA' ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando centralizzato per 64 unità interne			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	500,00	500,00
263	IM.300 .010.2 30.am ALLACCIO DI UNITA' INTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA DA UNITA' MOTOCONDENSANTE O DA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS FRIGORIFERO. ALLACCIO DI CONDIZIONATORE COMPRESE TUBAZIONI FRIGORIFERE COIBENTATE, GIUNTI A Y E COLLETTORI - Allaccio di condizionatore ad espansione diretta			
	MISURAZIONI:	31,00		
	SOMMANO cad	28,00	467,00	13 076,00
264	57.2.I H2.01 Fornitura e posa in opera di canali rettangolari in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "A" e caratteristiche dimensionali conformi alle Norme UNI 10381, parte 1 e 2, completi di elementi di rinforzo, graffature interne, giunzioni longitudinali, giunti trasversali a flangia, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici e a profilo alare, staffe di fissaggio, bulloni, ispezioni conformi alla Norma UNI EN 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.			
	MISURAZIONI:	100,00		
	SOMMANO kg	100,00	5,00	500,00
265	57.4.Q H4.01. B Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controltaio zincato e materiale di fissaggio. Diametro 150 mm			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	28,00	84,00
266	IM.240 .010.1 10.c Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di controcornice, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 8,5 a 12,5 dm² (600 x 200)			
	MISURAZIONI: 500x200mm	20,00		
	SOMMANO dm²	20,00	4,36	87,20

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
267 078.00 018.00 1	<p>B.072. ESTRATTORE D'ARIA A CASSONETTO Fornitura e posa in opera di cassonetto estrattore d'aria, costruita con telaio portante in estruso di lega di alluminio (UNI 6060), angolari costruiti in nylon caricato con fibra di vetro, pannelli di tamponamento fissati senza viti ma con profili fermapannello. La finitura dei pannelli di copertura dovrà essere in lamiera zincata preverniciata 6/10 esterno e 6/10 interno. Dovrà essere previsto un trattamento superficiale dei pannelli tale da garantire una resistenza per 250 ore in nebbia salina ed una resistenza per oltre 1000 ore in condizioni elevate di umidità (100% U.R. a 38°C). Devono essere previste portine di ispezione apribili su cerniere. Il basamento dell'unità deve essere in robusto profilato in acciaio zincato. Lo spessore dei pannelli deve essere di almeno 23 mm (poliuretano iniettato con densità di 43 kg/mc) Sezioni elettroventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione costruito in lamiera di acciaio zincata e rinforzato con telaio portante, girante calettata su albero di acciaio e supportata da cuscinetti a sfere autoallineanti stagni lubrificati a vita. Il basamento del gruppo motore deve essere montato su supporti antivibranti. Il motore deve essere dotato di slitte tendicinghie. Motore asincrono trifase con rotore a gabbia, costruzione chiusa, ventilazione esterna, devono essere conformi per le caratteristiche elettriche alle normative IEC 34-1 e CEI 2-3, il grado di protezione deve essere IP 55, classe B di avvolgimento statore. La tensione di alimentazione, la potenzialità del motore ed il numero di poli dovrà risultare dai calcoli di progetto. Dovrà essere prevista la fornitura e posa di appositi supporti antivibranti da posizionarsi alla base del cassonetto estrattore al fine di evitare la trasmissione delle vibrazioni prodotte dalle sezioni ventilanti. Portata aria 500 mc/h</p> <p>M I S U R A Z I O N I: 350 mc/h</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00 1,00	580,00	580,00
268 NPM00 8	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento acqua sanitaria con pompa di calore aria-acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caldaia vetroporcellanata con metodo flow-coating (850°C)</li> <li>• Boccaporto frontale Ø 134 mm</li> <li>• Anodo di magnesio anticorrosione</li> <li>• Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore</li> <li>• Coibentazione in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC (= 50 mm)</li> <li>• Rivestimento esterno in materiale plastico (PVC)</li> <li>• Condensatore in rame esterno alla caldaia</li> <li>• Piedini di appoggio a pavimento regolabili</li> <li>• Gas ecologico R 134a</li> <li>• Compressore progettato per la massima silenziosità</li> <li>• Resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW 230V~</li> <li>• Pannelli comandi completo di display luminoso</li> <li>• Regolazione e programmazione della temperatura</li> <li>• Attivazione delle molteplici modalità di funzionamento</li> <li>• Range di lavoro con temperature aria da -7 a + 43 °C</li> </ul> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>SOMMANO cadauno</p>	1,00 1,00	1 138,00	1 138,00
269 B.072. 044.00 056.00 3m	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATO Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar;</li> <li>- temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar;</li> <li>- resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfidri del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 16x2.0 preisolato</li> </ul> <p>M I S U R A Z I O N I:</p> <p>SOMMANO m</p>	120,00 120,00	8,00	960,00



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
270	53.1.I Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla H2.11. Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 32 - Filettatura 1"1/4  MISURAZIONI:	102,00		
	SOMMANO m	102,00	19,80	2 019,60
271	58.1.I Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza N5.10. all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 32  MISURAZIONI:	102,00		
	SOMMANO m	102,00	4,28	436,56
272	53.5.Q Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 H6.01. MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 3/4" C  MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	23,76	47,52
273	B.072. SERVIZIO DISABILI COMPLETO, STANDARD Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per 054.00 l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 031.00 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: 3 - vaso w.c. in vitreous-china, completo di cassetta di scarico e sedile, altezza mm 500, asse posto a 40 cm dalla parete destra (per chi entra dalla porta ), 140 cm dalla parete sinistra, distanza tra bordo anteriore tazza e parete posteriore 80 cm; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di miscelatore monocomando a leva lunga, mensole di sostegno, rubinetti sottolavabo, scarico sifonato, flessibili di collegamento. Le tubazioni andranno posizionate in maniera tale da non ostacolare il movimento del disabile nella zona sottolavabo; - specchio fissato sopra il lavabo in zona compresa tra i 90 cm ed i 170 cm; - corrimano orizzontale continuo su tutto il perimetro del locale; - n° 1 maniglione verticale, posto al lato della tazza w.c. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizio disabili standard  MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO a corpo	2,00	1 075,00	2 150,00
274	B.072. VASO WC COMPLETO DI CASSETTA Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreous-china UNI 4542- 054.00 4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con 009.00 prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono 3 compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. installazione sospeso  MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	371,00	742,00
275	B.072. LAVABO IN PORCELLANA Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 054.00 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in 003.00 rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di 3 ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 65x50 ca.  MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	125,40	501,60

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
276	B.072. GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per lavabo 056.00 001.00 1			
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	72,80	291,20
277	B.072. ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA Fornitura e posa in opera di attacchi acqua calda a fredda per lavelli e similari, 054.00 completi di rubinetti per l'esclusione e collegamenti alla rete idrica e di scarico. Nel prezzo si intende compresa e 095.00 compensata quotaparte di tubazione zincata coibentata fino al diam. 3/4" e tubazione di scarico in PEHD fino al diam. 63 nonche' l'onere per la chiusura temporanea delle tubazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 attacco diametro 1/2" 1			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	45,00	45,00
278	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 5 attacchi 020.00 007.06 1			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	60,00	60,00
279	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 9 attacchi 020.00 007.06 9			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
280	53.4.Q Fornitura e posa in opera di cassette di contenimento collettori di distribuzione complete di portella di ispezione in lamiera di acciaio zincato verniciato, feritoie laterali per il passaggio dei tubi, staffa per collettori e materiale di fissaggio. Dim. 29x50x7,8 cm X5.01. E			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	40,00	40,00
281	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 75 mm X1.01. C			
	MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	45,00	225,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
282	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 32 mm			
044.00				
059.00				
3				
	MISURAZIONI:	81,00		
	SOMMANO m	81,00	13,00	1 053,00
283	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 50 mm			
044.00				
059.00				
7				
	MISURAZIONI:	54,00		
	SOMMANO m	54,00	15,00	810,00
284	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 75 mm			
044.00				
059.01				
1				
	MISURAZIONI:	39,00		
	SOMMANO m	39,00	18,00	702,00
285	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm			
044.00				
059.01				
5				

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:	15,00		
	SOMMANO m	15,00	27,00	405,00
286 69.9.Q X1.01. A	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	39,00	195,00
287 69.9.Q X1.01. E	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	49,00	147,00
				-----
				<b>56 361,68</b>

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
B)	<b>UNITA' N°6 (PIANO QUARTO) PALESTRA</b>			
288	IM.300 .010.1 20.b	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità esterna PF=23,2 PR=26,0 PA= 9,4		
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	4 898,00	14 694,00
289	IM.300 .010.1 20.dm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 2,2 PR= 2,5 (MOD. 20)		
	MISURAZIONI:	20,00		
	SOMMANO cad	20,00	490,00	9 800,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
290	IM.300 .010.1 20.dm m	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 2,8 PR= 3,2 (MOD. 25)		
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	500,00	2 000,00
291	IM.300 .010.1 20.dm mm	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Unità int. a parete in vista PF= 3,6 PR= 4,0 (MOD. 32)		
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	4,00	500,00	2 000,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
292	IM.300 .010.1 20.t	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Commutatore EST./INV. per unità esterna		
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	41,00	82,00
293	IM.300 .010.1 20.u	Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando semplificato per unità interna		
	MISURAZIONI:	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	70,00	910,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
294	IM.300 .010.1 20.w Condizionatore autonomo d'ambiente a pompa di calore con una sola unità esterna con condensazione in aria e compressore a velocità variabile comandato da inverter in grado di alimentare fino a un massimo di 8 unità interne tramite un'unica linea frigorifera a due tubi da cui si derivano le alimentazioni per le unità interne. L'unità esterna è disponibile in 3 modelli differenziati per potenza ed ha la possibilità di alimentare un circuito frigorifero con lunghezza massima di 100 m e dislivello massimo di 40 m. Le unità interne, ciascuna dotata di proprio regolatore di temperatura a microprocessore, sono disponibili nelle versioni a parete in vista, a pavimento in vista, a pavimento da incasso, a soffitto in vista, a soffitto da incasso canalizzabile, a cassetta per montaggio in controsoffitto. Come accessori sono disponibili il commutatore stagionale EST./INV., il pannello di comando semplificato per singola unità interna, il pannello di comando a distanza che può comandare una singola unità interna o un gruppo di max 16 unità interne simultaneamente, un pannello di comando centralizzato che può comandare separatamente fino a 16 gruppi di unità interne, la scheda per comando esterno di un'unità interna (per esempio tramite orologio), le batterie elettriche di integrazione. Nel prezzo sono comprese le opere murarie di fissaggio con esclusione dei collegamenti elettrici e dei tubi di gas frigorifero con relativi isolamenti termici. Potenza frigorifera con aria esterna a 35 °C b.s. ed aria interna a 27 °C b.s. e 19,5°C b.u. non inferiore a: PF (kW). Potenza di riscaldamento con aria esterna a 7 °C b.s. e 6 °C b.u. ed aria interna a 21°C b.s. non inferiore a: PR (kW). Potenza elettrica assorbita a 380 V non inferiore a: PA(kW). CONDIZIONATORE AUTONOMO D'AMBIENTE CON UNICA UNITA' ESTERNA E PIU' UNITA' INTERNE, VERSIONE A POMPA DI CALORE - Comando centralizzato per 64 unità interne			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	500,00	500,00
295	IM.300 .010.2 30.am ALLACCIO DI UNITA' INTERNA AD ESPANSIONE DIRETTA DA UNITA' MOTOCONDENSANTE O DA RETE DI DISTRIBUZIONE GAS FRIGORIFERO. ALLACCIO DI CONDIZIONATORE COMPRESE TUBAZIONI FRIGORIFERE COIBENTATE, GIUNTI A Y E COLLETTORI - Allaccio di condizionatore ad espansione diretta			
	MISURAZIONI:	31,00		
	SOMMANO cad	28,00	467,00	13 076,00
296	57.2.I H2.01 Fornitura e posa in opera di canali rettangolari in lamiera di acciaio zincata con classe di tenuta "A" e caratteristiche dimensionali conformi alle Norme UNI 10381, parte 1 e 2, completi di elementi di rinforzo, graffature interne, giunzioni longitudinali, giunti trasversali a flangia, curve, tee, diramazioni, cambiamenti di sezione, deflettori semplici e a profilo alare, staffe di fissaggio, bulloni, ispezioni conformi alla Norma UNI EN 12097 e comprese le attrezzature per lavori in altezza fino a 5 m.			
	MISURAZIONI:	100,00		
	SOMMANO kg	100,00	5,00	500,00
297	57.4.Q H4.01. B Fornitura e posa in opera di valvole di estrazione aria regolabili in alluminio verniciato RAL 9010, formate da calotta, copricalotta, disco centrale regolabile e asta filettata. Complete di controltaio zincato e materiale di fissaggio. Diametro 150 mm			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	28,00	84,00
298	IM.240 .010.1 10.c Bocchetta di transito in alluminio per montaggio su porta, dimensioni max L x H = mm 600 x mm 400, completa di controcornice, conteggiata per dm² di superficie frontale lorda (i valori fra parentesi indicano le dimensioni in mm della bocchetta di riferimento) BOCCETTA DI TRANSITO IN ALLUMINIO PER MONTAGGIO SU PORTA, COMPLETA DI CONTROCORNICE - Da 8,5 a 12,5 dm² (600 x 200)			
	MISURAZIONI: 500x200mm	20,00		
	SOMMANO dm²	20,00	4,36	87,20



TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
299 B.072. 078.00 018.00 1	ESTRATTORE D'ARIA A CASSONETTO Fornitura e posa in opera di cassonetto estrattore d'aria, costruita con telaio portante in estruso di lega di alluminio (UNI 6060), angolari costruiti in nylon caricato con fibra di vetro, pannelli di tamponamento fissati senza viti ma con profili fermapannello. La finitura dei pannelli di copertura dovrà essere in lamiera zincata preverniciata 6/10 esterno e 6/10 interno. Dovrà essere previsto un trattamento superficiale dei pannelli tale da garantire una resistenza per 250 ore in nebbia salina ed una resistenza per oltre 1000 ore in condizioni elevate di umidità (100% U.R. a 38°C). Devono essere previste portine di ispezione apribili su cerniere. Il basamento dell'unità deve essere in robusto profilato in acciaio zincato. Lo spessore dei pannelli deve essere di almeno 23 mm (poliuretano iniettato con densità di 43 kg/mc) Sezioni elettroventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione costruito in lamiera di acciaio zincata e rinforzato con telaio portante, girante calettata su albero di acciaio e supportata da cuscinetti a sfere autoallineanti stagni lubrificati a vita. Il basamento del gruppo motore deve essere montato su supporti antivibranti. Il motore deve essere dotato di slitte tendicinghie. Motore asincrono trifase con rotore a gabbia, costruzione chiusa, ventilazione esterna, devono essere conformi per le caratteristiche elettriche alle normative IEC 34-1 e CEI 2-3, il grado di protezione deve essere IP 55, classe B di avvolgimento statore. La tensione di alimentazione, la potenzialità del motore ed il numero di poli dovrà risultare dai calcoli di progetto. Dovrà essere prevista la fornitura e posa di appositi supporti antivibranti da posizionarsi alla base del cassonetto estrattore al fine di evitare la trasmissione delle vibrazioni prodotte dalle sezioni ventilanti. Portata aria 500 mc/h			
	MISURAZIONI: 350 mc/h	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	580,00	580,00
300 NPM00 8	Fornitura e posa in opera di sistema di riscaldamento acqua sanitaria con pompa di calore aria-acqua. • Caldaia vetroporcellanata con metodo flow-coating (850°C) • Boccaporto frontale Ø 134 mm • Anodo di magnesio anticorrosione • Raccordi idraulici sistemati nella parte posteriore • Coibentazione in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC (= 50 mm) • Rivestimento esterno in materiale plastico (PVC) • Condensatore in rame esterno alla caldaia • Piedini di appoggio a pavimento regolabili • Gas ecologico R 134a • Compressore progettato per la massima silenziosità • Resistenza elettrica integrativa da 1,5 kW 230V~ • Pannelli comandi completo di display luminoso • Regolazione e programmazione della temperatura • Attivazione delle molteplici modalità di funzionamento • Range di lavoro con temperature aria da -7 a + 43 °C MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cadauno	2,00	1 138,00	2 276,00
	POMPA DI CALORE PER PRODUZIONE IDRICA	1,00	10 000,00	10 000,00
301 B.072. 044.00 056.00 3m	TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER PREISOLATO Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; Nel prezzo sono altresì compresi gli sfidri del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. tubo multistrato 16x2.0 preisolato			
	MISURAZIONI:	120,00		
	SOMMANO m	200,00	8,00	1 600,00
	DIAMETRI MAGGIORI	200,00	18,00	3 600,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI		
			unitario	TOTALE	
302	53.1.I H2.11. E	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincato senza saldatura UNI 8863-S, zincatura a caldo conforme alla Norma UNI 10240 A.1, serie media, estremità con filettatura conica UNI-ISO 7/1 e manicotto UNI-ISO 50 completo di raccordi normali e speciali in acciaio o ghisa malleabile zincati e filettati, mensole di sostegno, rulli, guide, punti fissi, materiale di consumo e ponteggi. DN 32 - Filettatura 1"1/4			
		MISURAZIONI:			
			102,00		
		SOMMANO m	150,00	19,80	2 970,00
303	58.1.I N5.10. D	Fornitura e posa in opera di manicotti di elastomero per isolamento di tubazioni calde, con spessori in ottemperanza all'allegato B del D.P.R. 412/93, coefficiente "1", regolamento della Legge 10/91, conduttività termica non superiore a 0,040 W/mK a 40 °C, completi in opera di curve, tee, pezzi speciali, nastratura ed incollaggio delle giunzioni. Metodo di misurazione come da norma UNI 6665/88. Per tubazioni DN 32			
		MISURAZIONI:			
			102,00		
		SOMMANO m	150,00	4,28	642,00
304	53.5.Q H6.01. C	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 3/4"			
		MISURAZIONI:			
			2,00		
		SOMMANO cad	5,00	23,76	118,80
305	B.072. 054.00 031.00 3	SERVIZIO DISABILI COMPLETO, STANDARD Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo il D.P.R. 24 luglio 1996 n° 503 e D.M. 14 giugno 1989 n° 236, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso w.c. in vitreous-china, completo di cassetta di scarico e sedile, altezza mm 500, asse posto a 40 cm dalla parete destra (per chi entra dalla porta ), 140 cm dalla parete sinistra, distanza tra bordo anteriore tazza e parete posteriore 80 cm; - lavabo in vitreous-china, delle dimensioni di mm 670x430, completo di miscelatore monocomando a leva lunga, mensole di sostegno, rubinetti sottolavabo, scarico sifonato, flessibili di collegamento. Le tubazioni andranno posizionate in maniera tale da non ostacolare il movimento del disabile nella zona sottolavabo; - specchio fissato sopra il lavabo in zona compresa tra i 90 cm ed i 170 cm; - corrimano orizzontale continuo su tutto il perimetro del locale; - n° 1 maniglione verticale, posto al lato della tazza w.c. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio compresi gli allacciamenti idraulici ed alla rete di scarico, quota parte di tubazioni zincate ed in P.E. di diametro adeguato, coibentazione delle tubazioni, viti e tasselli di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. servizio disabili standard			
		MISURAZIONI:			
			2,00		
		SOMMANO a corpo	2,00	1 075,00	2 150,00
306	B.072. 054.00 009.00 3	VASO WC COMPLETO DI CASSETTA Fornitura e posa in opera di vaso wc in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543, completo di cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante e tubo di cacciata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alle reti idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. installazione sospeso			
		MISURAZIONI:			
			2,00		
		SOMMANO cad	4,00	371,00	1 484,00
307	B.072. 054.00 003.00 3	LAVABO IN PORCELLANA Fornitura e posa in opera di lavabo in porcellana dura vitreous-china UNI 4542-4543 completo di scarico a saltarello, piletta diametro 1"1/4, scarico cromato, canotto, rosone e rubinetti sottolavabo in rame con rosette. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio e per l'allacciamento alla rete idrica e di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. dimensioni 65x50 ca.			
		MISURAZIONI:			
			4,00		
		SOMMANO cad	7,00	125,40	877,80

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
308	B.072. GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando (acqua calda-fredda) con pastiglie in ceramica. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete idrica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. per lavabo 056.00 001.00 1			
	MISURAZIONI:	4,00		
	SOMMANO cad	7,00	72,80	509,60
309	B.072. ATTACCHI ACQUA CALDA E FREDDA Fornitura e posa in opera di attacchi acqua calda a fredda per lavelli e similari, completi di rubinetti per l'esclusione e collegamenti alla rete idrica e di scarico. Nel prezzo si intende compresa e compensata quotaparte di tubazione zincata coibentata fino al diam. 3/4" e tubazione di scarico in PEHD fino al diam. 63 nonche' l'onere per la chiusura temporanea delle tubazioni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1 attacco diametro 1/2" 054.00 095.00 1			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	3,00	45,00	135,00
310	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 5 attacchi 020.00 007.06 1			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	4,00	60,00	240,00
311	B.072. COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. 1" x 18 n. 9 attacchi 020.00 007.06 9			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	80,00	80,00
312	53.4.Q Fornitura e posa in opera di cassette di contenimento collettori di distribuzione complete di portella di ispezione in lamiera di acciaio zincato verniciato, feritoie laterali per il passaggio dei tubi, staffa per collettori e materiale di fissaggio. Dim. 29x50x7,8 cm X5.01. E			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	4,00	40,00	160,00
313	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 75 mm X1.01. C			
	MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	45,00	225,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
314	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 32 mm			
044.00				
059.00				
3				
	MISURAZIONI:	81,00		
	SOMMANO m	100,00	13,00	1 300,00
315	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 50 mm			
044.00				
059.00				
7				
	MISURAZIONI:	54,00		
	SOMMANO m	80,00	15,00	1 200,00
316	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 75 mm			
044.00				
059.01				
1				
	MISURAZIONI:	39,00		
	SOMMANO m	90,00	18,00	1 620,00
317	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm			
044.00				
059.01				
5				

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:	15,00		
	SOMMANO m	50,00	27,00	1 350,00
318 69.9.Q X1.01. A	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	5,00		
	SOMMANO cad	5,00	39,00	195,00
319 69.9.Q X1.01. E	Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 110 mm			
	MISURAZIONI:	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	49,00	147,00
				-----
				<b>77 193,40</b>

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
B)	<b>PARTI COMUNI</b>			
320	52.2.Q Fornitura e posa in opera di gruppo di pompaggio sommergibile per sollevamento acque nere, costituito da N. 2 X1.10. elettropompe con corpo e girante in ghisa GG25, albero in acciaio inox, motore elettrico asincrono trifase 400 V - 50 A Hz, grado di protezione IP68, completo di box di contenimento, piede di accoppiamento con curva flangiata, catena di sollevamento in acciaio inox, cavo di alimentazione elettropompe, tre regolatori di livello a variazione di assetto con corpo in polipropilene completi di cavo elettrico asserviti al quadro elettrico, staffa porta regolatori a 3 ganci in acciaio inox, compreso cablaggi e materiale di consumo, escluso linee elettriche. Elettropompa con girante a vortice con passaggio libero di 65 mm, prevalenza 5 m, portata 7 l/s			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1 750,00	1 750,00
321	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle 044.00 colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione 059.00 di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne 3 di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 32 mm			
	MISURAZIONI:	15,00		
	SOMMANO m	15,00	13,00	195,00
322	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle 044.00 colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione 059.00 di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne 7 di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 50 mm			
	MISURAZIONI:	36,00		
	SOMMANO m	36,00	15,00	540,00
323	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle 044.00 colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione 059.01 di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne 1 di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 75 mm			
	MISURAZIONI:	30,00		
	75 di 79 SOMMANO m	30,00	18,00	540,00

TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
324	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 90 mm			
044.00				
059.01				
3				
	MISURAZIONI:	69,00		
	SOMMANO m	69,00	22,00	1 518,00
325	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 110 mm			
044.00				
059.01				
5				
	MISURAZIONI:	234,00		
	SOMMANO m	234,00	23,00	5 382,00
326	B.072. TUBAZIONI DI SCARICO IN PE Fornitura e posa in opera di tubazioni di scarico in PE per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione e' comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: - densita' 11 kg/m3; - autoestinguenza a norma di legge. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, ispezioni, bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali, zanche di ancoraggio, saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. diametro 125 mm			
044.00				
059.01				
7				
	MISURAZIONI:	168,00		
	SOMMANO m	168,00	25,00	4 200,00
327	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 90 mm			
X1.01.				
D				
	MISURAZIONI:	45,00		
	SOMMANO cad	45,00	42,60	1 917,00
328	69.9.Q Fornitura e posa in opera di collare tagliafuoco per sigillatura attraversamenti su pareti o solette di qualsiasi tipologia e di tubazioni combustibili, non combustibili, con o senza isolamento, costituito da struttura metallica con inserito internamente materiale termoespandente, completo di tasselli di fissaggio e dichiarazione di conformità per la Classe REI 120. Diametro 110 mm			
X1.01.				
E				

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	MISURAZIONI:	31,00		
	SOMMANO cad	31,00	49,00	1 519,00
329 NPM010	CENTRALE DI POMPAGGIO ANTINCENDIO PER ALIMENTAZIONE IMPIANTO SPRINKLER E IDRANTI SECONDO NORMA UNI EN 12845 1) Fornitura e posa in opera di gruppo antincendio secondo UNI EN 12845 composto da una pompa di servizio azionata da motori elettrici e motopompa. Costituiti da pressostato di soglia, manometro, attacco di ricircolo acqua,giunto elastico flangiato, valvola di ritegno in mandata, attacco per collegamento adescamento, valvola di intercettazione lucchettabile, dispositivo di avviamento pompa principale, con pressostati, valvola a sfera in mandata per pompa pilota, collettore di mandata con relativi sostegni, quadro elettrico di comando per singola pompa, basamento in acciaio, serbatoio gasolio, accumulatori avviamento motopompa. Da collegarsi secondo normativa UNI EN 12845 ai componenti obbligatori ( aspirazioni eccentriche, con indicatore di posizione, valvole di fondo, serbatoi di adescamento,, tubo di prova, indicatori visivi del ricircolo, allarmi acustici, luminosi), pompa di carico gasolio. Portata min/med/max: Q (m³/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (HP). GRUPPO ANTINCENDIO SECONDO NORMA UNI EN 12845 CON UNA ELETTROPOMPE PRINCIPALE ED UNA DIESEL - Q =150/270/330 H=11,0/9,6/7,4 P=3 2) COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE CON N. 1 CIRCUITI SPRINKLER E N. 4 CIRCUITO IDRANTI 3) POMPA ANTIALLAGAMENTO COMPLETA DI INVERTER Compreso ogni onere e accessorio a dare il lavoro finito a regola d'arte. GRUPPO ANTINCENDIO SECONDO NORMA UNI EN 12845 CON UNA ELETTROPOMPE PRINCIPALE ED UNA DIESEL Q =150/270/330 H=11,0/9,6/7,4 P=3			
	MISURAZIONI:	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	43 225,60	43 225,60
330 51.1.1E N6.15.	Fornitura e posa in opera di rete di distribuzione in tubi e raccordi in polietilene PE100 sigma 80 ad alta densità SDR 11 per pressioni di esercizio fino a 1,6 MPa. Tubi forniti in barre (è ammessa la fornitura in rotoli solo se espressamente indicato nel progetto), prodotti da ditta detentrica di marchio di conformità rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici. Tubi e raccordi dovranno essere conformi alle norme UNI 10910 ed essere idonei al trasporto di liquidi alimentari secondo Circolare 102 del 02/12/1978 del Ministero della Sanità. Tubazioni formanti la rete di distribuzione complete in opera di ancoraggi e calotte di protezione in cls, raccordi, manicotti elettrosaldabili, prese a staffa, nastro segnalatore, flange e pezzi di raccordo con altri materiali. Esclusioni: scavo, letto di posa in sabbia, rinterro. DN 75			
	MISURAZIONI:	30,00		
	SOMMANO m	30,00	18,00	540,00
331 53.5.Q H6.01.H	Fornitura e posa in opera di valvole a sfera in ottone del tipo filettato FF o MF per pressioni di esercizio fino a 5 MPa, passaggio totale, idonee per fluidi da -15 °C a +120 °C con leva in alluminio plasticata. Diametro 2"1/2			
	MISURAZIONI:	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	151,20	302,40
				-----
				<b>61 629,00</b>



TARIFF	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	<b>QUADRO RIASSUNTIVO</b>			

A **UNITA' N° 1 (PIANO INTERRATO E TERRA)** **405 947,36**

B **UNITA' N°2 (PIANO TERRA)** **68 641,26**

C **UNITA' N°3 (PIANO PRIMO)** **251 888,36**

D **UNITA' N°4 (PIANO SECONDO) BERGAMIN** **175 393,02**

L'impianto di condizionamento puo' rimanere quello previsto in progetto. E' previsto con condizionatori a cassetta da posizionare in funzione del lay out nuovo. Si aggiunge invece

l'impianto di ricambio aria con la medesima macchina che serve i piani sottostanti.

a)	<b>impianto di condizionamento ed idrico sanitario come da progetto</b>	1,0	87 651,02	87 651,0
b)	<b>Unita' di trattamento aria Higromax 60 da 8,700 mc/h</b>	1,0	50 000,0	50 000,0
c)	<b>Silenziatore da installare sulla mandata e ripresa aria macchina</b>	2,0	1 368,0	2 736,0
d)	<b>canalizzazioni aria primaria</b>	2 500,0	4,7	11 750,0
e)	<b>isolamento lana</b>	200,0	7,8	1 560,0
f)	<b>finitura alluminio</b>	200,0	42,5	8 500,0
g)	<b>canale microforato</b>	120,0	88,3	10 596,0
h)	<b>griglie di ripresa</b>	1,0	800,0	800,0
i)	<b>serranda tagliafuoco</b>	2,0	900,0	1 800,0

-

E **UNITA' N°5 (PIANO TERZO) BERGAMIN** **143 238,68**

L'impianto di condizionamento previsto in progetto prevedeva unita' a parete. per uniformarlo all'impianto del 2° piano bisogna installare unita' a cassetta per le quali non servono pareti di appoggio, e per cui c'e' una maggiorazione di costo. Si aggiunge invece l'impianto di ricambio aria con la medesima macchina che serve i piani sottostanti, con canale microforato a vista.

a)	<b>impianto di condizionamento ed idrico sanitario come da progetto</b>	1,0	56 361,68	56 361,7
	<b>maggiorazione impianto di condizionamento per installazione FAN COIL</b>			
a1)	<b>CASSETTA</b>	1,0	6 000,00	6 000,0
b)	<b>Unita' di trattamento aria Higromax 60 da 7000 mc/h</b>	1,0	48 000,0	48 000,0
c)	<b>Silenziatore da installare sulla mandata e ripresa aria macchina</b>	2,0	1 368,0	2 736,0
d)	<b>canalizzazioni aria primaria</b>	2 000,0	4,7	9 400,0
e)	<b>isolamento lana</b>	150,0	7,8	1 170,0
f)	<b>finitura alluminio</b>	150,0	42,5	6 375,0
g)	<b>canale microforato</b>	120,0	88,3	10 596,0
h)	<b>griglie di ripresa</b>	1,0	800,0	800,0
i)	<b>serranda tagliafuoco</b>	2,0	900,0	1 800,0

TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
F	<b>UNITA' N°6 (PIANO QUARTO) PALESTRA</b>			<b>128 122,40</b>
	L'impianto di condizionamento previsto in progetto prevedeva unita' a parete per unita' uffici. In alcuni casi si possono mantenere, mentre per semplicita' di esecuzione e per esperienza, in alcuni locali conviene installare unita' a cassetta per cui c'e' un po' di maggiorazione. Si aggiunge invece l'impianto di ricambio aria come da normativa per il locale, sia con diffusori che con canali microforati.			
	<b>impianto di condizionamento ed idrico sanitario come da progetto con maggiorazione di unita' bagni</b>			
a)	<b>maggiorazione impianto di condizionamento per installazione FAN COIL</b>	1,0	77 193,40	77 193,4
a1)	<b>CASSETTA</b>	1,0	5 000,00	5 000,0
b)	<b>Unita' di trattamento aria da controsoffitto da 3000 MC/H</b>	2,0	7 600,0	15 200,0
B1)	<b>Unita' di trattamento aria da controsoffitto da 1000 MC/H</b>	2,0	4 600,0	9 200,0
c)	<b>Silenziatore da installare sulla mandata e ripresa aria macchina</b>	6,0	500,0	3 000,0
d)	<b>canalizzazioni aria primaria</b>	1 500,0	4,7	7 050,0
e)	<b>isolamento lana</b>	130,0	7,8	1 014,0
f)	<b>finitura alluminio</b>	20,0	42,5	850,0
g)	<b>canale microforato</b>	50,0	88,3	4 415,0
h)	<b>griglie di ripresa</b>	10,0	120,0	1 200,0
i)	<b>DIFFUSORI CON PLENUM E FLESSIBILE</b>	20,0	200,0	4 000,0
G	<b>PARTI COMUNI</b>			<b>61 629,00</b>
				-----
	TOTALE GENERALE			#####

# COMPUTO METRICO

**OGGETTO:** RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A DESTINAZIONE MISTA  
IMPIANTI ELETTRICI

**COMMITTENTE:** SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.

Data, 17/02/2017

**IL TECNICO**

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		<b>LAVORI A CORPO</b>			
		<b>ATTIVITA' A - PIANO INTERRATO E TERRA (SpCat 1)</b>			
		<b>QUADRI (Cat 1)</b>			
1	NPE014	Fornitura e posa in opera di quadro generale per attivita 1 (piani terra e interrato) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. QA			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	11 620,00	11 620,00
1.1		Fornitura e posa in opera di quadro generale per attivita 1 (piani terra e interrato) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. IG.QA			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	2 528,00	2 528,00
1.2		Fornitura e posa in opera di quadro generale per attivita 1 (piani terra e interrato) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Q.A.1			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	8 090,00	8 090,00
1.3		Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio quadro generale per attivita , cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Compresa linea di sgancio fino a quadro consegna			
			3	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	3	174,00	522,00
2	61.5.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera, entro armadio a pavimento con grado di protezione minimo IP20, di gruppi di continuità assoluta parallelabili e controllati da microprocessore, con ingresso trifase 400 V+N +/-20 %, uscita monofase selezionabile 220/230/240 V, 50 Hz tipo ON-LINE doppia conversione, THD d'ingresso inferiore al 5 %, sovraccarico minimo dell'inverter 125 % per 10 minuti, 150 % per un minuto, forma d'onda sinusoidale, cosfi 0,7 in uscita, by-pass statico con tempo di intervento nullo, interfaccia RS232, tempo di ricarica all'80 % pari a 8 ore, batterie ermetiche al Pb entro armadio separato, autonomia maggiore di 15 minuti a cosfi 0,8, compresi cavi di collegamento e protezioni batterie inclusi test automatici dell'autonomia da programmare con il microprocessore, uscita con morsetti, esecuzione conforme a CEI EN 50091-1-1-1, CEI EN 50091-1-1-2, CEI 74-2, incluso dispositivo di non ritorno di energia, software di gestione con programmazione dei parametri in ingresso ed uscita e visualizzazione delle grandezze in giuoco a mezzo di display digitale posto sul fronte, contatti puliti di allarme/guasto, sistema per spegnimento totale in caso di emergenza, BY-PASS manuale esterno, accessori di installazione e collegamenti. Potenza in uscita 10 kVA			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	4 514,00	4 514,00
		<b>DISTRIBUZIONE (Cat 2)</b>			
3	62.1.OH5.07.K	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG7M1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 150 mm²			
		Montante alimentazione da cabina	960	0,00	0,00
		SOMMANO m	960	16,32	15 667,20
4	62.1.OH5.07.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 50 mm²			
		Alimentazione Recuperatore 2	250	0,00	0,00
		SOMMANO m	250	6,77	1 692,50
4.1		idem c.s. ...identificazione. Cavo 70 mm²			
		Alimentazione recuperatore 1	250	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO m	250	8,60	2 150,00
5	62.1.OH5.09.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tripolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 3x2,5 mm²	1200	0,00	0,00
		SOMMANO m	1200	1,82	2 184,00
6	62.1.OH5.09.C	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x4 mm²			
			2000	0,00	0,00
		SOMMANO m	2000	2,35	4 700,00
7	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm²			
		Alimentazione unità interne VRV	300	0,00	0,00
		SOMMANO m	300	3,07	921,00
8	62.1.OH5.11.C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici pentapolari tipo FG7OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 5x4 mm²	700	0,00	0,00
		SOMMANO m	700	3,75	2 625,00
9	62.1.OH5.11.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x10 mm²			
			150	0,00	0,00
		SOMMANO m	150	7,44	1 116,00
10	62.1.OH5.11.G	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x25 mm²			
		Alimentazione Unità esterne VRV 1	70	0,00	0,00
		Alimentazione Unità esterne VRV 2	70	0,00	0,00
		SOMMANO m	140	15,02	2 102,80
11	62.1.OH5.14.C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG10OM1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x4 mm²			
		Linee illuminazione emergenza	1000	0,00	0,00
		SOMMANO m	1000	2,74	2 740,00
12	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinveniente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm			
			600	0,00	0,00
		SOMMANO m	600	4,27	2 562,00
13	62.3.IN6.03.D	idem c.s. ...d. est. 32 mm			
			900	0,00	0,00
		SOMMANO m	900	4,94	4 446,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		Fornitura e posa in opera di sistema di canali portacavi in acciaio zincato Senzazim H 46, conforme alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 300x75 mm + setto			
14	62.3.IH2.21.E	Piano interrato	250	0,00	0,00
		Piano terra	180	0,00	0,00
		SOMMANO m	430	29,68	12 762,40
		ILLUMINAZIONE (Cat 3)			
15	63.4.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di binario elettrificato trifase a 4 conduttori in rame più PE per tre accensioni, costituito da profilo in alluminio estruso verniciatura con colori standard, portata massima 16 A per ogni conduttore, completo di sospensioni a tige, giunti lineari o tipo a L, X, T, giunti circolari a 2 e 3 vie, testate di chiusura e di alimentazione, attacchi a sospensione o a plafone, esecuzione conforme alle norme CEI 34-17, inclusi accessori ed opere di finitura.			
		Piano interrato	390	0,00	0,00
		Piano terra	390	0,00	0,00
		SOMMANO m	780	31,98	24 944,40
16	NPE001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello ENERGY IP65 57W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato - Magazzino	5	0,00	0,00
		Piano interrato - Magazzino e spogliatoi	18	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	23	164,00	3 772,00
17	NPE002	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello BS ONE 69W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato	115	0,00	0,00
		Piano terra	105	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	220	249,40	54 868,00
18	NPE003	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello KRONOS 32W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano terra	55	0,00	0,00
		Piano primo	0		
		SOMMANO cadauno	55	182,00	10 010,00
19	NPE004	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello FLAT 46W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato	20	0,00	0,00
		Piano terra	0		
		SOMMANO cadauno	20	396,20	7 924,00
20	NPE005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello THREE 17,5W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato	14	0,00	0,00
		Piano terra	7	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	21	186,20	3 910,20
21	NPE007	Fornitura e posa in opera di unità centrale di alimentazione SU.80, inclusi: - modulo web server;- batterie 2x12Ah;- modulo di controllo trifase 400/230V AC;Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato	1	0,00	0,00
		Piano terra	1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	2	3 474,00	6 948,00
22	NPE008	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN, modello BASIC E-SIGN RZ PLC C/PITTOGRAMMI. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		Piano interrato	5	0,00	0,00
		Piano terra	4	0,00	0,00
		Piano primo			
		SOMMANO cadauno	9	227,60	2 048,40
23	NPE009	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello SL3-PLC24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato	2	0,00	0,00
		Piano terra	25	0,00	0,00
		Piano primo			
		SOMMANO cadauno	27	234,10	6 320,70
24	NPE010	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello AP3-PLC24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato	23	0,00	0,00
		Piano terra	3	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	26	234,10	6 086,60
	63.6.QZ2.01.F	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autocontrollo in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nichel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 24 W autonomia 1 ora			
			3	0,00	0,00
		Con pittogramma	7	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	10	143,10	1 431,00
25	NPE011	La centrale deve essere installata sul luogo di montaggio previsto. Si devono allacciare l'alimentazione elettrica, tutti i circuiti di uscita e le linee di controllo per il monitoraggio della sub-distribuzione, la visualizzazione a distanza, il collegamento in rete e i moduli esterni. Si deve installare e allacciare l'impianto della batteria in base alla sistemazione prevista e controllarne la corretta polarità. Dopo la messa in servizio sopra riportata ha luogo la prima programmazione delle funzioni del dispositivo e un supporto alla messa in funzione tramite un rappresentante appositamente formato dell'azienda fornitrice. In questa sede deve essere definito il funzionamento in base alle specifiche tecniche di sicurezza per la prima fase di funzionamento. Quindi avviene la programmazione, in conformità alle norme vigenti, degli stati di commutazione di ogni singolo apparecchio e l'assegnazione dei comandi esterni di commutazione, secondo le indicazioni del gestore. Si deve provare il perfetto funzionamento del monitoraggio dei singoli apparecchi mediante un controllo del funzionamento. A tal fine si devono rimuovere tutti i dispositivi di illuminazione e confrontarli con il segnalatore di guasto sull'unità centrale. La formazione del gestore sulle principali funzioni tecniche dell'impianto e sulle disposizioni di legge deve avvenire mediante un rappresentante appositamente istruito del fornitore. Per garantire il perfetto funzionamento, dopo la prima fase del funzionamento (funzionamento di test fino a 3 mesi), si deve adeguare la configurazione dell'impianto ai requisiti aziendali, in presenza del tecnico aziendale di competenza, sulla base delle disposizioni del gestore (commutazione della durata, dello standby, degli allarmi del timer ecc. dei singoli apparecchi). La misurazione della tensione di blocco dell'impianto della batteria e una nuova regolazione dell'impianto stesso devono avvenire ad opera di un rappresentante appositamente istruito dell'azienda fornitrice. Inoltre si deve fornire un'adeguata formazione tecnico/pratica ed esauritiva al gestore del sistema stesso. Oltre all'esecuzione dei precedenti lavori, si deve mettere a punto un verbale (comprensivo dei risultati della misurazione della batteria) che deve essere consegnato al gestore, all'azienda che ha eseguito i lavori e all'ufficio di pianificazione. Nel calcolo del prezzo dell'offerta devono essere inclusi tutti i costi, quali spese, eventuali trasferte, materiali e strumenti ausiliari necessari per ogni avviamento.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	892,00	892,00
26	62.5.QZ1.12.A	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione			
		Piano interrato			
		Piano terra			
		SOMMANO cad	408	15,75	6 426,00
27	62.5.QZ1.03.A	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da moduli di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafuoco componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40			
		Piano interrato e terra	8	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO cad	8	37,55	300,40
28	62.5.QZ1.03.B	idem c.s. ...accessori. Con deviatore entro scatola IP40			
		Piano interrato e terra	10	0,00	0,00
		SOMMANO cad	10	63,65	636,50
29	B.062.075.00010.200	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥ 20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5+2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V > 5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md			
		Piano interrato	15	0,00	0,00
		Piano terra	8	0,00	0,00
		SOMMANO cad	23	122,70	2 822,10
		<b>FORZA MOTRICE (Cat 4)</b>			
30	64.2.QZ1.01.A	Fornitura e posa in opera di impianto di emergenza per servizi ausiliari, costituito da rete istantanea entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo NO7VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione. Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico			
		Piano interrato	2	0,00	0,00
		Piano terra	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	101,50	304,50
31	62.5.QZ2.03.E	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo NO7VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40			
		Piano interrato	110	0,00	0,00
		Piano terra	60	0,00	0,00
		SOMMANO cad	170	41,45	7 046,50
32	B.062.075.00120.070	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione con forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø ≥ 20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione ≥ (15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione ≥ 1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 3+Tx25 mm²			
		Alimentazione unità VRV	2	0,00	0,00
		Alimentazione UTA			
		SOMMANO cad	2	293,00	586,00
33	B.062.075.00120.080	idem c.s. ...d'arte. linea 3+Tx50 mm²			
		Alimentazione recuperatore	1	0,00	0,00



N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO cad	1	400,00	400,00
33.1		idem c.s. ...d'arte. linea 3+Tx70 mm²			
		Alimentazione recuperatore	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	480,00	480,00
34	62.5.QZ3.04.B	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori			
		Alimentazione barriere antitaccheggio casse	4	0,00	0,00
		Alimentazione monofase	5	0,00	0,00
		Alimentazione cassette climatizzazione piano terra	13	0,00	0,00
		Alimentazione cassette climatizzazione piano interrato	20	0,00	0,00
		Pannelli comando / termostati piano terra	14	0,00	0,00
		Pannelli comando / termostati piano interrato	20	0,00	0,00
		SOMMANO cad	76	36,25	2 755,00
34.1		Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo FG7OM1 di sezione fino a 6 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 5 conduttori			
		Alimentazione ascensori	3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	148,00	444,00
34.2	NP	QPC	4	400,00	1 600,00
		<b>IMPIANTO DATI (Cat 5)</b>			
35	64.6.OH5.24.B	Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6			
			4000	0,00	0,00
		SOMMANO m	4000	1,16	4 640,00
36	64.5.QZ1.03.C	Fornitura e posa in opera di armadio rack 19" 800x600 mm di base, costituito da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere, grado di protezione IP20, completo zoccolo di base, fondo e tetto forati e completi di piastre piene/con passacavi/con fori d'aerazione, anelli di sollevamento, porta frontale trasparente, reversibile, angolo di apertura di 180° completa di serratura con chiave, pannelli posteriori e laterali di facile rimozione e per completa accessibilità, piedini regolabili antivibrazione, coperture laterali verticali, 2 montanti da 19" anteriori e posteriori montati all'interno della struttura con la possibilità di regolazione in profondità, kit di affiancamento ad altri armadi, traverse di profondità, montanti parziali, traverse, canalina metallica passacavi completa di elementi di sostegno, anelli, collari, sistemi passacavi per l'organizzazione orizzontale o verticale dei cordoni di permutazione incluse viti e rondelle per il fissaggio, 2 ripiani estraibili, tasche porta schemi, connessioni di terra, raccordi con i portacavi previsti, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.			
		Sviluppo in altezza 38 unità	2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	1 506,00	3 012,00
37	64.5.QZ3.02.A	Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminali RG45 in categoria 6 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica. Presa UTP			
		Piano interrato	30	0,00	0,00
		Piano interrato - TVCC	1	0,00	0,00
		Piano terra	30	0,00	0,00
		Piano terra - TVCC	5	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO cad	66	53,95	3 560,70
		<b>IMPIANTO TVCC (Cat 6)</b>			
38	NPE012	Fornitura e posa in opera di telecamera di rete da interno, adatta a riprese notturne e diurne e in grado di offrire prestazioni video ad altissima qualità. Fornisce 30 fps a tutte le risoluzioni fino a HDTV 720p/1MP. La telecamera supporta inoltre funzioni PTZ digitali, che consentono di trasmettere un ritaglio della vista completa per la visualizzazione o la registrazione. Sensibilità alla luce per conservare i colori anche in condizioni di scarsa luminosità; supporto del controllo P-Iris, che consente di controllare con precisione la posizione dell'obiettivo. L'apertura dell'obiettivo viene ottimizzata per profondità di campo, risoluzione e ingresso della luce ottenendo così una qualità dell'immagine eccellente con una nitidezza ottimale. Funzionante in Power of Ethernet (POE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano interrato	1	0,00	0,00
		Piano terra	5	0,00	0,00
		SOMMANO cad	6	642,80	3 856,80
38.1		Fornitura e posa in opera di sistema di videoregistrazione, completo di postazione monitor per la visualizzazione delle telecamere			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 062,00	2 062,00
		<b>IMPIANTO AUDIO (Cat 7)</b>			
39	62.1.OH5.68.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati e twistati per impianti di sicurezza 300/500 V isolati in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1 mm²			
			800	0,00	0,00
		SOMMANO m	800	1,27	1 016,00
40	64.3.QZ9.01.B	Fornitura e posa in opera di contenitori a rack 19" per il montaggio delle apparecchiature dell'impianto di diffusione sonora, base e profondità da 600 mm esecuzione in lamiera stampata con nervature e feritoie di aerazione completi di telai con prese di alimentazione, pannelli laterali, superiori ed inferiori, pannelli di chiusura, pannelli posteriori, predisposizione per passaggio cavi, zoccolo, ruote girevoli, compresi accessori di fissaggio ed installazione. Contenitore da 24 unità altezza 1126 mm			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 022,00	1 022,00
41	64.3.QZ2.02.B	Fornitura e posa in opera di unità di potenza monofonica alimentazione 230/115 Vca completa di 2 ingressi microfonic, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti. Potenza nominale 480 W			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	915,00	915,00
42	64.3.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di pannello di monitoraggio per centrali di diffusione sonora per controllare l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi installati a rack, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	269,00	269,00
43	64.3.QZ3.01	Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo collegata all'impianto generale, completa di tasto per l'inserzione instabile, braccio flessibile cromato lunghezza maggiore di 300 mm, base appesantita, cavo di collegamento di 5 m verso l'amplificatore, connettori ed accessori.			
		Piano terra	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	237,00	237,00
44	64.3.QZ1.01.B	Fornitura e posa in opera di diffusore di suono istantaneo a parete e sommità, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100-70-25 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante doppio cono a gamma estesa, dispositivo di regolazione della potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5-1,25-0,63 W)			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		Piano interrato - uffici			
		SOMMANO cad	0		
45	64.3.QZ1.01.B	Fornitura e posa in opera di diffusore di suono istantaneo a parete e sommità, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100-70-25 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante doppio cono a gamma estesa, dispositivo di regolazione della potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5-1,25-0,63 W)			
		Piano interrato - Negozio e magazzino	28	0,00	0,00
		Piano terra - Negozio	23	0,00	0,00
		SOMMANO cad	51	93,80	4 783,80
		<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cat 8)</b>			
46	62.1.OH5.65.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme, costituiti da PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 4x0,22+2x0,75 mm²			
			1300	0,00	0,00
		SOMMANO m	1300	1,42	1 846,00
47	68.1.QZ1.21	espondibili a 128, 3 uscite a relè, 20 uscite elettroniche programmabili liberamente, 2 linee bus seriali per transponder complete di circuiti di pilotaggio, gestione di 8 unità tra tastiere remote / chiavi / lettori di prossimità, programmazione da tastiera e/o da PC in connessione diretta e/o da PC in connessione remota con software, tele-assistibile e tele-interrogabile, conformità CEI 79/2 per IMQ-Allarme II° livello, conformità del protocollo di comunicazione in accordo con CEI 79/5 e CEI 79/6 completa di n. 1 Alimentatore IMQ-Allarme secondo livello con Batteria 12 V-15 Ah compresa attivazione programmazione, messa in servizio dell'impianto e manuale utente, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	623,00	623,00
48	68.1.QZ1.28	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando e gestione della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa di display a cristalli liquidi, led di segnalazione, retroilluminazione, inclusa programmazione, messa in servizio, manuale utente, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	146,00	146,00
48,1		Fornitura e posa in opera di inseritore a chiave di comando della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa led di segnalazione, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	85,60	85,60
49	68.1.QZ1.01.C	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo (NC), completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. Contatto magnetico triplo bilanciamento, protezione antistrappo per il magnet, prestazione secondo livello IMQ			
		Piano interrato	5	0,00	0,00
		Piano terra	7	0,00	0,00
		SOMMANO m	12	99,95	1 199,40
50	68.1.QZ1.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia a microprocessore omologato IMQ Allarme secondo livello costituito da una sezione a microonde con area di copertura 95° sul piano orizzontale e 60° sul piano verticale e da una sezione infrarosso con lente di Fresnel con almeno 18 zone sensibili disposte su 4 piani e con area di copertura volumetrica pari a 81° di apertura, portata 15 m regolabile inclusi, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.			
		Piano interrato	16	0,00	0,00
		Piano terra	13	0,00	0,00
		SOMMANO cad	29	104,20	3 021,80
51	68.1.QZ1.31	Fornitura e posa in opera di transponder per linea seriale con 8 ingressi doppiamente bilanciati, compreso contenitore metallico con protezione sull'apertura e in caso di rimozione, alimentazione 12 Vcc omologazione IMQ secondo livello, compresa programmazione e messa in servizio, collegamenti ed accessori.			
		Piano interrato e terra	4	0,00	0,00
		SOMMANO cad	4	62,95	251,80

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
52	62.5.QZ1.03.D	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da nuclei di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40			
		Piano interrato - Pulsanti apertura porte	3	0,00	0,00
		Piano interrato - Pulsante allarme ufficio cash	1	0,00	0,00
		Piano terra - Pulsante allarme dietro casse	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	5	40,35	201,75
53	64.1.QZ2.03.B	Fornitura e posa in opera di accessori per gruppi di alimentazione e gestione per impianti citofonici e videocitofonici per servizio portiere elettrico e/o per servizio intercomunicante posti in opera entro cassette e/o quadri elettrici, inclusi collegamenti ed accessori. Relè di apertura serratura elettrica generale o specifica di ogni utente			
		Piano interrato	3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	131,00	393,00
54	68.1.QZ1.51	Fornitura e posa in opera di allarme esterno impianto illuminazione costituito da sistema elettronico autoalimentata ed autoprotetta completa di lampeggiatore dotata di coperchio esterno in materiale plastico e coperchio metallico interno, protetta dalla corrosione mediante cataforesi e verniciatura, completa di microinterruttori di protezione contro l'apertura e la manomissione, circuito di autoprotezione contro il taglio del cavo ed il cortocircuito dei cavi, tromba con pressione sonora di 101 dB a 3 m., suono bitonale, tempo massimo di allarme 6 minuti, esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa batteria, messa in servizio, collegamenti, accessori.			
		Piano interrato - fuori ufficio cash	1	0,00	0,00
		Piano terra	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	172,85	345,70
IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (Cat 9)					
55	62.1.OH5.14.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici bipolari tipo FG100M1 0,6/1 kV isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm²			
			1500	0,00	0,00
		SOMMANO m	1500	2,34	3 510,00
56	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad almeno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo utente, gli accessori ed i collegamenti.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 398,00	2 398,00
57	68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.			
		Piano interrato	33	0,00	0,00
		Piano terra	18	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		Piano primo			
		SOMMANO cad	51	104,80	5 344,80
58	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.			
		Piano interrato	7	0,00	0,00
		Piano terra	4	0,00	0,00
		Piano primo	0		
		SOMMANO cad	11	103,60	1 139,60
59	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassonetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassonetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.			
		Piano interrato	9	0,00	0,00
		Piano terra	3	0,00	0,00
		Piano primo			
		SOMMANO cad	12	168,30	2 019,60
		<b>ATTIVITA' B - PIANO TERRA (SpCat 2)</b>			
		<b>QUADRI (Cat 1)</b>			
60	NPE015	Fornitura e posa in opera di quadro generale per attività B (piano terra ) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	5 782,00	5 782,00
60.1		Fornitura e posa in opera di quadro consegna per attività B (piano terra ) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	809,00	809,00
61	61.5.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera, entro armadio a pavimento con grado di protezione minimo IP20, di gruppi di continuità assoluta parallelabili e controllati da microprocessore, con ingresso trifase 400 V+N +/-20 %, uscita monofase selezionabile 220/230/240 V, 50 Hz tipo ON-LINE doppia conversione, THD d'ingresso inferiore al 5 %, sovraccarico minimo dell'inverter 125 % per 10 minuti, 150 % per un minuto, forma d'onda sinusoidale, cosfi 0,7 in uscita, by-pass statico con tempo di intervento nullo, interfaccia RS232, tempo di ricarica all'80 % pari a 8 ore, batterie ermetiche al Pb entro armadio separato, autonomia maggiore di 15 minuti a cosfi 0,8, compresi cavi di collegamento e protezioni batterie inclusi test automatici dell'autonomia da programmare con il microprocessore, uscita con morsetti, esecuzione conforme a CEI EN 50091-1-1-1, CEI EN 50091-1-1-2, CEI 74-2, incluso dispositivo di non ritorno di energia, software di gestione con programmazione dei parametri in ingresso ed uscita e visualizzazione delle grandezze in giuoco a mezzo di display digitale posto sul fronte, contatti puliti di allarme/guasto, sistema per spegnimento totale in caso di emergenza, BY-PASS manuale esterno, accessori di installazione e collegamenti. Potenza in uscita 10 kVA			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	4 514,00	4 514,00
61.1		Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio quadro generale per attività , cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Compresa linea di sgancio fino a quadro consegna			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	2	174,00	348,00
		<b>DISTRIBUZIONE (Cat 2)</b>			
62	62.1.OH5.11.G	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici per impieghi in PVC, di tipo GY, a sezione in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5G25 mm²			
		Montante alimentazione da cabina -	100	0,00	0,00
		SOMMANO m	100	15,02	1 502,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
63	62.1.OH5.07.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 25 mm²			
		Montante alimentazione da cabina - Fasi			
		SOMMANO m			
64	62.1.OH5.09.B	Formatura e posa in opera di cavi elettrici pentapoli tipo CEI EN 50133 tipo V in isolanti in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 3x2,5 mm²	150	0,00	0,00
		SOMMANO m	150	1,82	273,00
65	62.1.OH5.09.C	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x4 mm²			
			600	0,00	0,00
		SOMMANO m	600	2,35	1 410,00
66	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm²			
		Alimentazione unità interne VRV e recuperatori	75	0,00	0,00
		SOMMANO m	75	3,07	230,25
67	62.1.OH5.11.C	Formatura e posa in opera di cavi elettrici pentapoli tipo CEI EN 50133 tipo V in isolanti in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 5x2,5 mm²	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	3,10	620,00
68	62.1.OH5.11.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x10 mm²			
		Alimentazione recuperatore	50	0,00	0,00
		SOMMANO m	50	7,44	372,00
68.1		idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x16 mm²			
		Alimentazione unità esterna VRV	80	0,00	0,00
		SOMMANO m	80	10,31	824,80
69	62.1.OH5.14.C	Formatura e posa in opera di cavi elettrici pentapoli tipo CEI EN 50133 tipo V in isolanti in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x4 mm²			
		Linee illuminazione emergenza	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	2,74	548,00
70	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvolvente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm			
			200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	4,27	854,00
71	62.3.IN6.03.D	idem c.s. ...d. est. 32 mm			
			350	0,00	0,00
		SOMMANO m	350	4,94	1 729,00
72	62.3.IH2.21.E	Fornitura e posa in opera di sistemi di canali portacavi in acciaio zincato senza zincare, conformi alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 300x80 mm + setto			
			80	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO m	80	29,68	2 374,40
		<b>ILLUMINAZIONE (Cat 3)</b>			
73	63.4.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di armario elettrificato in base a 4 conduttori in rame più 1 L per tre accensioni, costituito da profilo in alluminio estruso verniciatura con colori standard, portata massima 16 A per ogni conduttore, completo di sospensioni a tige, giunti lineari o tipo a L, X, T, giunti circolari a 2 e 3 vie, testate di chiusura e di alimentazione, attacchi a sospensione o a plafone, esecuzione conforme alle norme CEI 34-17, inclusi accessori ed opere di finitura.			
			174	0,00	0,00
		SOMMANO m	174	31,98	5 564,52
74	NPE001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello ENERGY IP65 57W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Magazzino	5	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	5	164,00	820,00
75	NPE002	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello BS ONE 69W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Negozi	42	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	42	249,40	10 474,80
76	NPE003	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello KRONOS 52W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			14	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	14	182,00	2 548,00
77	NPE005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello THREE 17,5W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			6	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	6	186,20	1 117,20
78	NPE007	Fornitura e posa in opera di unità centrale di alimentazione SU.80, inclusi: - modulo web server;- batterie 2x12Ah;- modulo di controllo trifase 400/230V AC;Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	3 474,00	3 474,00
79	NPE008	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN, modello BASIC E-SIGN RZ PLC C/PITTOGRAMMI. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	2	227,60	455,20
80	NPE009	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello SL3-PLC24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			8	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	8	234,10	1 872,80
81	NPE010	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello AP3-PLC24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			4	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	4	234,10	936,40

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
82	NPE011	La centrale deve essere installata sul luogo di montaggio previsto. Si devono allacciare l'alimentazione elettrica, tutti i circuiti di uscita e le linee di controllo per il monitoraggio della sub-distribuzione, la visualizzazione a distanza, il collegamento in rete e i moduli esterni. Si deve installare e allacciare l'impianto della batteria in base alla sistemazione prevista e controllarne la corretta polarità. Dopo la messa in servizio sopra riportata ha luogo la prima programmazione delle funzioni del dispositivo e un supporto alla messa in funzione tramite un rappresentante appositamente formato dell'azienda fornitrice. In questa sede deve essere definito il funzionamento in base alle specifiche tecniche di sicurezza per la prima fase di funzionamento. Quindi avviene la programmazione, in conformità alle norme vigenti, degli stati di commutazione di ogni singolo apparecchio e l'assegnazione dei comandi esterni di commutazione, secondo le indicazioni del gestore. Si deve provare il perfetto funzionamento del monitoraggio dei singoli apparecchi mediante un controllo del funzionamento. A tal fine si devono rimuovere tutti i dispositivi di illuminazione e confrontarli con il segnalatore di guasto sull'unità centrale. La formazione del gestore sulle principali funzioni tecniche dell'impianto e sulle disposizioni di legge deve avvenire mediante un rappresentante appositamente istruito del fornitore. Per garantire il perfetto funzionamento, dopo la prima fase del funzionamento (funzionamento di test fino a 3 mesi), si deve adeguare la configurazione dell'impianto ai requisiti aziendali, in presenza del tecnico aziendale di competenza, sulla base delle disposizioni del gestore (commutazione della durata, dello standby, degli allarmi del timer ecc. dei singoli apparecchi). La misurazione della tensione di blocco dell'impianto della batteria e una nuova regolazione dell'impianto stesso devono avvenire ad opera di un rappresentante appositamente istruito dell'azienda fornitrice. Inoltre si deve fornire un'adeguata formazione tecnico/pratica ed esaustiva al gestore del sistema stesso. Oltre all'esecuzione dei precedenti lavori, si deve mettere a punto un verbale (comprensivo dei risultati della misurazione della batteria) che deve essere consegnato al gestore, all'azienda che ha eseguito i lavori e all'ufficio di pianificazione. Nel calcolo del prezzo dell'offerta devono essere inclusi tutti i costi, quali spese, eventuali trasferte, materiali e strumenti ausiliari necessari per ogni avviamento.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	892,00	892,00
83	62.5.QZ1.12.A	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione			
			85	0,00	0,00
		SOMMANO cad	85	15,75	1 338,75
84	62.5.QZ1.03.A	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da moduli di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	37,55	37,55
84.1	62.5.QZ1.03.B	idem c.s. ....accessori. Con deviatore entro scatola IP40			
		Piano terra	2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	63,65	127,30
85	B.062.075.00010.200	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md			
			5	0,00	0,00
		SOMMANO cad	5	122,70	613,50
		FORZA MOTRICE (Cat 4)			



N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
86	64.2.QZ1.01.A	Fornitura e posa in opera di impianto di emergenza per servizi disabili, costituito da rete installata entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo NO7VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione. Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	101,50	101,50
87	62.5.QZ2.03.E	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo NO7VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40			
			36	0,00	0,00
		SOMMANO cad	36	41,45	1 492,20
88	B.062.075.00120.070	PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione con forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 3+Tx10 mm²			
		Alimentazione unità recuperatore	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	167,50	167,50
88.1		PUNTO DI ALIMENTAZIONE F.M. Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione con forza motrice completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 3+Tx16 mm²			
		Alimentazione unità VRV	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	240,00	240,00
89	62.5.QZ3.04.B	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori			
		Alimentazione barriere antitaccheggio casse	2	0,00	0,00
		Alimentazione 230V	5	0,00	0,00
		Alimentazione cassette climatizzazione	7	0,00	0,00
		Alimentazione recuperatori calore	0		
		Pannelli comando / termostati	7	0,00	0,00
		Alimentazione estrattore aria	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	22	36,25	797,50
	NP	QPC	2	400,00	800,00
		IMPIANTO DATI (Cat 5)			
90	64.6.OH5.24.B	Fornitura e posa in opera di cavi LAN CAT 5 categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6			
			750	0,00	0,00
		SOMMANO m	750	1,16	870,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
91	64.5.QZ1.03.A	Fornitura e posa in opera di armadio rack 19" 800x600 mm di base, costituito da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere, grado di protezione IP20, completo zoccolo di base, fondo e tetto forati e completi di piastre piene/con passacavi/con fori d'aerazione, anelli di sollevamento, porta frontale trasparente, reversibile, angolo di apertura di 180° completa di serratura con chiave, pannelli posteriori e laterali di facile rimozione e per completa accessibilità, piedini regolabili antivibrazione, coperture laterali verticali, 2 montanti da 19" anteriori e posteriori montati all'interno della struttura con la possibilità di regolazione in profondità, kit di affiancamento ad altri armadi, traverse di profondità, montanti parziali, traverse, canalina metallica passacavi completa di elementi di sostegno, anelli, collari, sistemi passacavi per l'organizzazione orizzontale o verticale dei cordoni di permutazione incluse viti e rondelle per il fissaggio, 2 ripiani estraibili, tasche porta schemi, connessioni di terra, raccordi con i portacavi previsti, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.			
		Sviluppo in altezza 29 unità	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 506,00	1 506,00
92	64.5.QZ3.02.A	Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminanti IC-45 in categoria 0 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica. Presa UTP			
		Piano terra	16	0,00	0,00
		Piano terra - TVCC	4	0,00	0,00
		SOMMANO cad	20	53,95	1 079,00
		IMPIANTO TVCC (Cat 6)			
93	NPE012	Fornitura e posa in opera di telecamera di rete da interno, adatta a riprese notturne e diurne e in grado di offrire prestazioni video ad altissima qualità. Fornisce 30 fps a tutte le risoluzioni fino a HDTV 720p/1MP. La telecamera supporta inoltre funzioni PTZ digitali, che consentono di trasmettere un ritaglio della vista completa per la visualizzazione o la registrazione. Sensibilità alla luce per conservare i colori anche in condizioni di scarsa luminosità; supporto del controllo P-Iris, che consente di controllare con precisione la posizione dell'obiettivo. L'apertura dell'obiettivo viene ottimizzata per profondità di campo, risoluzione e ingresso della luce ottenendo così una qualità dell'immagine eccellente con una nitidezza ottimale. Funzionante in Power of Ethernet (POE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			4	0,00	0,00
		SOMMANO cad	4	642,80	2 571,20
93.1		Fornitura e posa in opera di sistema di videoregistrazione, completo di postazione monitor per la visualizzazione delle telecamere			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 062,00	2 062,00
		IMPIANTO AUDIO (Cat 7)			
94	62.1.OH5.68.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici monopolar schermati e rivestiti per impianti di sicurezza 500/500 V isolati in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1 mm²			
			350	0,00	0,00
		SOMMANO m	350	1,27	444,50
95	64.3.QZ9.01.B	Fornitura e posa in opera di contenitori a rack 19" per il montaggio delle apparecchiature dell'impianto diffusione sonora, base e profondità da 600 mm esecuzione in lamiera stampata con nervature e feritoie di aerazione completi di telai con prese di alimentazione, pannelli laterali, superiori ed inferiori, pannelli di chiusura, pannelli posteriori, predisposizione per passaggio cavi, zoccolo, ruote girevoli, compresi accessori di fissaggio ed installazione. Contenitore da 24 unità altezza 1126 mm			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 022,00	1 022,00
96	64.3.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera di unità di potenza monofonica alimentazione 230/115 Vca completa di 2 ingressi microfonici, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti. Potenza nominale 240 W			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	504,00	504,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
97	64.3.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di pannello di monitoraggio per centrali di diffusione sonora per controllare l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi installati a rack, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	269,00	269,00
98	64.3.QZ3.01	Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo collegata all'impianto generale, completa di tasto per l'inserzione instabile, braccio flessibile cromato lunghezza maggiore di 300 mm, base appesantita, cavo di collegamento di 5 m verso l'amplificatore, connettori ed accessori.			
		Piano terra	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	237,00	237,00
99	64.3.QZ1.02.A	Fornitura e posa in opera di proiettore di suono orientabile, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante a cono diametro 130 mm, supporto snodato per l'orientamento in ogni direzione, trasformatore a prese multiple per variare la potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5 W)			
		Piano terra - Negozio	12	0,00	0,00
		SOMMANO cad	12	97,70	1 172,40
		<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cat 8)</b>			
100	62.1.OH5.65.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme 300/500 V isolati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 4x0,22+2x0,75 mm²			
			350	0,00	0,00
		SOMMANO m	350	1,42	497,00
101	68.1.QZ1.21	Fornitura e posa in opera di sistema di allarme perimetrale a ultrasuoni, completo di 20 trasmettitori e 20 ricevitori, espandibili a 128, 3 uscite a relè, 20 uscite elettroniche programmabili liberamente, 2 linee bus seriali per transponder complete di circuiti di pilotaggio, gestione di 8 unità tra tastiere remote / chiavi / lettori di prossimità, programmazione da tastiera e/o da PC in connessione diretta e/o da PC in connessione remota con software, tele-assistibile e tele-interrogabile, conformità CEI 79/2 per IMQ-Allarme II° livello, conformità del protocollo di comunicazione in accordo con CEI 79/5 e CEI 79/6 completa di n. 1 Alimentatore IMQ-Allarme secondo livello con Batteria 12 V-15 Ah compresa attivazione programmazione, messa in servizio dell'impianto e manuale utente, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	623,00	623,00
102	68.1.QZ1.28	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando e gestione della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa di display a cristalli liquidi, led di segnalazione, retroilluminazione, inclusa programmazione, messa in servizio, manuale utente, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	146,00	146,00
102.1		Fornitura e posa in opera di inseritore a chiave di comando della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa led di segnalazione, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	85,60	85,60
103	68.1.QZ1.01.C	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo PC, completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. Contatto magnetico triplo bilanciamento, protezione antistrappo per il magnete, prestazione secondo livello IMQ			
			9	0,00	0,00
		SOMMANO m	9	99,95	899,55
104	68.1.QZ1.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia a microprocessore omologato IMQ-Allarme secondo livello costituito da una sezione a microonde con area di copertura 95° sul piano orizzontale e 60° sul piano verticale e da una sezione infrarosso con lente di Fresnel con almeno 18 zone sensibili disposte su 4 piani e con area di copertura volumetrica pari a 81° di apertura, portata 15 m regolabile inclusi, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.			
			6	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO cad	6	104,20	625,20
105	62.5.QZ1.03.D	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da tubi di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40			
		Pulsante allarme casse	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	40,35	40,35
106	68.1.QZ1.51	Fornitura e posa in opera di allarme esterno impianto antintrusione costituito da sistema elettronico autoalimentata ed autoprotetta completa di lampeggiatore dotata di coperchio esterno in materiale plastico e coperchio metallico interno, protetta dalla corrosione mediante cataforesi e verniciatura, completa di microinterruttori di protezione contro l'apertura e la manomissione, circuito di autoprotezione contro il taglio del cavo ed il cortocircuito dei cavi, tromba con pressione sonora di 101 dB a 3 m., suono bitonale, tempo massimo di allarme 6 minuti, esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa batteria, messa in servizio, collegamenti, accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	172,85	172,85
		<b>IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (Cat 9)</b>			
107	62.1.OH5.14.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici separati tipo FOTRONI tipo F11 isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm²			
			400	0,00	0,00
		SOMMANO m	400	2,34	936,00
108	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad almeno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 398,00	2 398,00
109	68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.			
		Piano terra	8	0,00	0,00
		SOMMANO cad	8	104,80	838,40
110	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.			
			3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	103,60	310,80
111	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassonetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassonetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.			
			3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	168,30	504,90
		<b>ATTIVITA' C - PIANO PRIMO (SpCat 3)</b>			
		<b>QUADRI (Cat 1)</b>			
112	NPE016	Fornitura e posa in opera di quadro generale per attività C (piano primo ) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO a corpo	1	9 020,00	9 020,00
112.1		Fornitura e posa in opera di quadro consegna per attività C cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. IG.QC			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	1 395,00	1 395,00
112.2		Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio quadro generale per attività , cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Compresa linea di sgancio fino a quadro consegna			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	2	240,00	480,00
113	61.5.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera, entro armadio a pavimento con grado di protezione minimo IP20, di gruppi di continuità assoluta parallelabili e controllati da microprocessore, con ingresso trifase 400 V+N +/-20 %, uscita monofase selezionabile 220/230/240 V, 50 Hz tipo ON-LINE doppia conversione, THD d'ingresso inferiore al 5 %, sovraccarico minimo dell'inverter 125 % per 10 minuti, 150 % per un minuto, forma d'onda sinusoidale, cosfi 0,7 in uscita, by-pass statico con tempo di intervento nullo, interfaccia RS232, tempo di ricarica all'80 % pari a 8 ore, batterie ermetiche al Pb entro armadio separato, autonomia maggiore di 15 minuti a costi 0,8, compresi cavi di collegamento e protezioni batterie inclusi test automatici dell'autonomia da programmare con il microprocessore, uscita con morsetti, esecuzione conforme a CEI EN 50091-1-1-1, CEI EN 50091-1-1-2, CEI 74-2, incluso dispositivo di non ritorno di energia, software di gestione con programmazione dei parametri in ingresso ed uscita e visualizzazione delle grandezze in giuoco a mezzo di display digitale posto sul fronte, contatti puliti di allarme/guasto, sistema per spegnimento totale in caso di emergenza, BY-PASS manuale esterno, accessori di installazione e collegamenti. Potenza in uscita 10 kVA			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	4 514,00	4 514,00
		<b>DISTRIBUZIONE (Cat 2)</b>			
114	62.1.OH5.07.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici impiallati tipo 1 OH5.07.B, CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 70 mm²			
		Montante alimentazione da cabina - PE + Neutro	120	0,00	0,00
		Montante alimentazione recuperatore	50	0,00	0,00
		SOMMANO m	170	8,60	1 462,00
115	62.1.OH5.07.H	idem c.s. ...identificazione. Cavo 120 mm²			
		Montante alimentazione da cabina - Fasi	360	0,00	0,00
		SOMMANO m	360	13,06	4 701,60
116	62.1.OH5.07.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 50 mm²			
		Alimentazione unità esterna VRV	50	0,00	0,00
		Alimentazione UTA			
		SOMMANO m	50	6,77	338,50
117	62.1.OH5.09.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici impiallati tipo 1 OH5.09.B, CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 3x2,5 mm²	800	0,00	0,00
		SOMMANO m	800	1,82	1 456,00
118	62.1.OH5.09.C	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x4 mm²			
			1600	0,00	0,00
		SOMMANO m	1600	2,35	3 760,00
119	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm²			
		Alimentazione unità interne CDZ	150	0,00	0,00
		SOMMANO m	150	3,07	460,50

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
120	62.1.OH5.11.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici per impianti tipo 1 e 2 CEI EN 50133 e 1 e 2 isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 5x2,5 mm²	250	0,00	0,00
		SOMMANO m	250	2,86	715,00
121	62.1.OH5.14.C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici per impianti tipo 1 e 2 CEI EN 50133 e 1 e 2 isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x4 mm²			
		Linee illuminazione emergenza	800	0,00	0,00
		SOMMANO m	800	2,74	2 192,00
122	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvolvente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm			
			500	0,00	0,00
		SOMMANO m	400	4,27	1 708,00
123	62.3.IN6.03.D	idem c.s. ...d. est. 32 mm			
			750	0,00	0,00
		SOMMANO m	750	4,94	3 705,00
124	62.3.IH2.21.E	Fornitura e posa in opera di sistemi di canali portacavi in acciaio zincato senza zinco, conformi alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 300x80 mm + setto separatore			
			350	0,00	0,00
		SOMMANO m	350	29,68	10 388,00
ILLUMINAZIONE (Cat 3)					
125	63.4.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di binario elettrificato a nase a 4 conduttori in rame più PE per tre accensioni, costituito da profilo in alluminio estruso verniciatura con colori standard, portata massima 16 A per ogni conduttore, completo di sospensioni a tige, giunti lineari o tipo a L, X, T, giunti circolari a 2 e 3 vie, testate di chiusura e di alimentazione, attacchi a sospensione o a plafone, esecuzione conforme alle norme CEI 34-17, inclusi accessori ed opere di finitura.			
			550	0,00	0,00
		SOMMANO m	550	31,98	17 589,00
126	NPE001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello ENERGY IP65 57W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Magazzino	10	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	10	164,00	1 640,00
127	NPE002	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello BS ONE 69W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Negozi	145	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	145	249,40	36 163,00
128	NPE003	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello KRONOS 32W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			45	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	45	182,00	8 190,00
129	NPE005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello THREE 17,5W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			12	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	12	186,20	2 234,40

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
129.1	NPE007	Fornitura e posa in opera di unità centrale di alimentazione SU-80, inclusi: - modulo web server;- batterie 2x12Ah;- modulo di controllo trifase 400/230V AC;Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano primo	1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	3 474,00	3 474,00
130	NPE008	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN, modello BASIC E-SIGN RZ-PLC C/PITTOGRAMMI. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			13	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	13	227,60	2 958,80
131	NPE009	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello SL3-PLC24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			38	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	38	234,10	8 895,80
132	NPE010	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello AP3-PLC24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			8	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	8	234,10	1 872,80
133	NPE011	La centrale deve essere installata sul luogo di montaggio previsto. Si devono allacciare l'alimentazione elettrica, tutti i circuiti di uscita e le linee di controllo per il monitoraggio della sub-distribuzione, la visualizzazione a distanza, il collegamento in rete e i moduli esterni. Si deve installare e allacciare l'impianto della batteria in base alla sistemazione prevista e controllarne la corretta polarità. Dopo la messa in servizio sopra riportata ha luogo la prima programmazione delle funzioni del dispositivo e un supporto alla messa in funzione tramite un rappresentante appositamente formato dell'azienda fornitrice. In questa sede deve essere definito il funzionamento in base alle specifiche tecniche di sicurezza per la prima fase di funzionamento. Quindi avviene la programmazione, in conformità alle norme vigenti, degli stati di commutazione di ogni singolo apparecchio e l'assegnazione dei comandi esterni di commutazione, secondo le indicazioni del gestore. Si deve provare il perfetto funzionamento del monitoraggio dei singoli apparecchi mediante un controllo del funzionamento. A tal fine si devono rimuovere tutti i dispositivi di illuminazione e confrontarli con il segnalatore di guasto sull'unità centrale. La formazione del gestore sulle principali funzioni tecniche dell'impianto e sulle disposizioni di legge deve avvenire mediante un rappresentante appositamente istruito del fornitore. Per garantire il perfetto funzionamento, dopo la prima fase del funzionamento (funzionamento di test fino a 3 mesi), si deve adeguare la configurazione dell'impianto ai requisiti aziendali, in presenza del tecnico aziendale di competenza, sulla base delle disposizioni del gestore (commutazione della durata, dello standby, degli allarmi del timer ecc. dei singoli apparecchi). La misurazione della tensione di blocco dell'impianto della batteria e una nuova regolazione dell'impianto stesso devono avvenire ad opera di un rappresentante appositamente istruito dell'azienda fornitrice. Inoltre si deve fornire un'adeguata formazione tecnico/pratica ed esaustiva al gestore del sistema stesso. Oltre all'esecuzione dei precedenti lavori, si deve mettere a punto un verbale (comprensivo dei risultati della misurazione della batteria) che deve essere consegnato al gestore, all'azienda che ha eseguito i lavori e all'ufficio di pianificazione. Nel calcolo del prezzo dell'offerta devono essere inclusi tutti i costi, quali spese, eventuali trasferte, materiali e strumenti ausiliari necessari per ogni avviamento.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	892,00	892,00
134	62.5.QZ1.12.A	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione			
			275	0,00	0,00
		SOMMANO cad	275	15,75	4 331,25
135	62.5.QZ1.03.A	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo "stagno", costituiti da nuclei di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	37,55	37,55
136	62.5.QZ1.03.B	idem c.s. ....accessori. Con deviatore entro scatola IP40			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	63,65	127,30

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
137	B.062.075.00010.200	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A,	16	0,00	0,00
		SOMMANO cad	16	122,70	1 963,20
		<b>FORZA MOTRICE (Cat 4)</b>			
138	64.2.QZ1.01.A	Fornitura e posa in opera di impianto di emergenza per servizi disabili, costituito da rete istantanea entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo NO7VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione. Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	101,50	101,50
139	62.5.QZ2.03.E	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo NO7VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40	185	0,00	0,00
		SOMMANO cad	185	41,45	7 668,25
140	B.062.075.00120.070	completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 3+Tx50 mm²			
		Alimentazione UTA	1	0,00	0,00
		Alimentazione unità esterna VRV	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	400,00	800,00
141	62.5.QZ3.04.B	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori			
		Alimentazione barriere antitaccheggio casse	1	0,00	0,00
		Alimentazione cassette climatizzazione	23	0,00	0,00
		Alimentazione recuperatori calore	1	0,00	0,00
		Pannelli comando / termostati	24	0,00	0,00
		SOMMANO cad	49	36,25	1 776,25
141.1		Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo FG7OM1 di sezione fino a 6 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 5 conduttori			
		Alimentazione ascensori	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	148,00	148,00
141.2	NP	QPC	4	400,00	1 600,00



N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		IMPIANTO DATI (Cat 5)			
142	64.6.OH5.24.B	Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6			
			3000	0,00	0,00
		SOMMANO m	3000	1,16	3 480,00
143	64.5.QZ1.03.C	piegata e saldata con rivestimento a base di poliestere, grado di protezione IP20, completo zoccolo di base, fondo e tetto forati e completi di piastre piene/con passacavi/con fori d'aerazione, anelli di sollevamento, porta frontale trasparente, reversibile, angolo di apertura di 180° completa di serratura con chiave, pannelli posteriori e laterali di facile rimozione e per completa accessibilità, piedini regolabili antivibrazione, coperture laterali verticali, 2 montanti da 19" anteriori e posteriori montati all'interno della struttura con la possibilità di regolazione in profondità, kit di affiancamento ad altri armadi, traverse di profondità, montanti parziali, traverse, canalina metallica passacavi completa di elementi di sostegno, anelli, collari,sistemi passacavi per l'organizzazione orizzontale o verticale dei cordoni di permutazione incluse viti e rondelle per il fissaggio, 2 ripiani estraibili, tasche porta schemi, connessioni di terra, raccordi con i portacavi previsti, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.			
		Sviluppo in altezza 38 unità	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 506,00	1 506,00
144	64.5.QZ3.02.A	Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminali RJ45 in categoria 6 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica. Presa UTP			
		Piano primo	40	0,00	0,00
		Piano primo - TVCC	13	0,00	0,00
		SOMMANO cad	53	53,95	2 859,35
		IMPIANTO TVCC (Cat 6)			
145	NPE012	Fornitura e posa in opera di telecamera di rete da interno, adatta a riprese notturne e diurne e in grado di offrire prestazioni video ad altissima qualità. Fornisce 30 fps a tutte le risoluzioni fino a HDTV 720p/1MP. La telecamera supporta inoltre funzioni PTZ digitali, che consentono di trasmettere un ritaglio della vista completa per la visualizzazione o la registrazione.Sensibilità alla luce per conservare i colori anche in condizioni di scarsa luminosità; supporto del controllo P-Iris, che consente di controllare con precisione la posizione dell'obiettivo. L'apertura dell'obiettivo viene ottimizzata per profondità di campo, risoluzione e ingresso della luce ottenendo così una qualità dell'immagine eccellente con una nitidezza ottimale. Funzionante in Power of Ethernet (POE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			13	0,00	0,00
		SOMMANO cad	13	642,80	8 356,40
145.1		Fornitura e posa in opera di sistema di videoregistrazione, completo di postazione monitor per la visualizzazione delle telecamere			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 062,00	2 062,00
		IMPIANTO AUDIO (Cat 7)			
146	62.1.OH5.68.B	Fornitura e posa in opera di sistemi per impianti di sonorizzazione a rete, costituiti da cavi a tre conduttori isolati in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1 mm²			
			750	0,00	0,00
		SOMMANO m	750	1,27	952,50
147	64.3.QZ9.01.B	Fornitura e posa in opera di contenitori a rack 19" per il montaggio delle apparecchiature dell'impianto diffusione sonora, base e profondità da 600 mm esecuzione in lamiera stampata con nervature e feritoie di aerazione completi di telai con prese di alimentazione, pannelli laterali, superiori ed inferiori, pannelli di chiusura, pannelli posteriori, predisposizione per passaggio cavi, zoccolo, ruote girevoli, compresi accessori di fissaggio ed installazione. Contenitore da 24 unità altezza 1126 mm			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 022,00	1 022,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
148	64.3.QZ2.02.B	Fornitura e posa in opera di unità di potenza monofonica alimentazione 230/115 Vca completa di 2 ingressi microfonic, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti. Potenza nominale 480 W	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	915,00	915,00
149	64.3.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di pannello di monitoraggio per centrali di diffusione sonora per controllare l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi installati a rack, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	269,00	269,00
150	64.3.QZ3.01	Fornitura e posa in opera di base microfonica da tavolo collegata all'impianto generale, completa di tasto per l'inserzione instabile, braccio flessibile cromato lunghezza maggiore di 300 mm, base appesantita, cavo di collegamento di 5 m verso l'amplificatore, connettori ed accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	237,00	237,00
151	64.3.QZ1.02.A	Fornitura e posa in opera di proiettore di suono orientabile, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante a cono diametro 130 mm, supporto snodato per l'orientamento in ogni direzione, trasformatore a prese multiple per variare la potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5 W)	34	0,00	0,00
		SOMMANO cad	34	97,70	3 321,80
<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cat 8)</b>					
152	62.1.OH5.65.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme 230/500 V posati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 4x0,22+2x0,75 mm²	750	0,00	0,00
		SOMMANO m	750	1,42	1 065,00
153	68.1.QZ1.21	espandibili a 128, 3 uscite a relè, 20 uscite elettroniche programmabili liberamente, 2 linee bus seriali per transponder complete di circuiti di pilotaggio, gestione di 8 unità tra tastiere remote / chiavi / lettori di prossimità, programmazione da tastiera e/o da PC in connessione diretta e/o da PC in connessione remota con software, tele-assistibile e tele-interrogabile, conformità CEI 79/2 per IMQ-Allarme II° livello, conformità del protocollo di comunicazione in accordo con CEI 79/5 e CEI 79/6 completa di n. 1 Alimentatore IMQ-Allarme secondo livello con Batteria 12 V-15 Ah compresa attivazione programmazione, messa in servizio dell'impianto e manuale utente, collegamenti ed accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	623,00	623,00
154	68.1.QZ1.28	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando e gestione della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa di display a cristalli liquidi, led di segnalazione, retroilluminazione, inclusa programmazione, messa in servizio, manuale utente, collegamenti ed accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	146,00	146,00
155	68.1.QZ1.01.C	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo PVC, completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. Contatto magnetico triplo bilanciamento, protezione antistrappo per il magnete, prestazione secondo livello IMQ	8	0,00	0,00
		SOMMANO m	8	99,95	799,60
156	68.1.QZ1.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia a microprocessore omologato IMQ-Allarme secondo livello costituito da una sezione a microonde con area di copertura 95° sul piano orizzontale e 60° sul piano verticale e da una sezione infrarosso con lente di Fresnel con almeno 18 zone sensibili disposte su 4 piani e con area di copertura volumetrica pari a 81° di apertura, portata 15 m regolabile inclusi, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.	20	0,00	0,00
		SOMMANO cad	20	104,20	2 084,00
157	62.5.QZ1.03.D	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da nuclei di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40			
		Pulsante allarme casse	1	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO cad	1	40,35	40,35
158	68.1.QZ1.51	Fornitura e posa in opera di allarme esterno impianto antintrusione costituito da sirena elettronica autoalimentata ed autoprotetta completa di lampeggiatore dotata di coperchio esterno in materiale plastico e coperchio metallico interno, protetta dalla corrosione mediante cataforesi e verniciatura, completa di microinterruttori di protezione contro l'apertura e la manomissione, circuito di autoprotezione contro il taglio del cavo ed il cortocircuito dei cavi, tromba con pressione sonora di 101 dB a 3 m., suono bitonale, tempo massimo di allarme 6 minuti, esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa batteria, messa in servizio, collegamenti, accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	172,85	172,85
		<b>IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (Cat 9)</b>			
159	62.1.OH5.14.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici separati tipo CEI 20-35 e CEI 20-36, in gommapiuma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm²			
			550	0,00	0,00
		SOMMANO m	550	2,34	1 287,00
160	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad ameno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 398,00	2 398,00
161	68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.			
			30	0,00	0,00
		SOMMANO cad	30	104,80	3 144,00
162	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.			
			8	0,00	0,00
		SOMMANO cad	8	103,60	828,80
163	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassonetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassonetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.			
			8	0,00	0,00
		SOMMANO cad	8	168,30	1 346,40
		<b>ATTIVITA' E - PIANO SECONDO (SpCat 4)</b>			
		<b>QUADRI (Cat 1)</b>			
164	NPE017	Fornitura e posa in opera di quadro generale per attività E (piano secondo) cablo come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO a corpo	1	4 482,00	4 482,00
164.1		Fornitura e posa in opera di quadro consegna per attività E cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. IG.QE			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	606,00	606,00
164.2		Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio quadro generale per attività E, cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Compresa linea di sgancio fino a quadro consegna			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	174,00	174,00
		<b>DISTRIBUZIONE (Cat 2)</b>			
165	62.1.OH5.11.C	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici peninspinti tipo 1 Ø 50 mm <sup>2</sup> Ø 50 mm <sup>2</sup> in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Montante alimentazione da cabina - 5G25	120	0,00	0,00
		SOMMANO m	120	15,02	1 802,40
166	62.1.OH5.07.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 50 mm <sup>2</sup>			
		Montante alimentazione da cabina - Fasi			
		SOMMANO m			
167	62.1.OH5.09.A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici peninspinti tipo 1 Ø 50 mm <sup>2</sup> Ø 50 mm <sup>2</sup> in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 3x1,5 mm <sup>2</sup>	250	0,00	0,00
		SOMMANO m	250	1,49	372,50
168	62.1.OH5.09.B	Cavo 3x2,5 mm <sup>2</sup>			
			500	0,00	0,00
		SOMMANO m	500	1,82	910,00
169	62.1.OH5.09.C	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x4 mm <sup>2</sup>			
			600	0,00	0,00
		SOMMANO m	600	2,35	1 410,00
170	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm <sup>2</sup>			
		Alimentazione unità interne VRV	120	0,00	0,00
		SOMMANO m	120	3,07	368,40
171	62.1.OH5.11.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici peninspinti tipo 1 Ø 50 mm <sup>2</sup> Ø 50 mm <sup>2</sup> in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 5x6 mm <sup>2</sup>	100	0,00	0,00
		SOMMANO m	100	4,71	471,00
172	62.1.OH5.11.G	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x25 mm <sup>2</sup>			
		Alimentazione unità esterne VRV			
		SOMMANO m			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
173	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvenente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm			
			350	0,00	0,00
		SOMMANO m	350	4,27	1 494,50
174	62.3.IN6.03.D	idem c.s. ...d. est. 32 mm			
			300	0,00	0,00
		SOMMANO m	300	4,94	1 482,00
175	62.3.IH2.21.E	Fornitura e posa in opera di sistema di canali portacavi in acciaio zincato Denzani H 40, conforme alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 300x80 mm + setto			
			80	0,00	0,00
		SOMMANO m	80	29,68	2 374,40
		ILLUMINAZIONE (Cat 3)			
176	NPE001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello ENERGY IP65 57W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			0		
		SOMMANO cadauno	0		
177	NPE002	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello BS ONE 69W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Negozi	18	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	18	249,40	4 489,20
178	NPE005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello THREE 17,5W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			5	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	5	186,20	931,00
178.1	NPE006	Fornitura e posa in opera di lampada da parete in metallo bianco, marrone metallizzato, acciaio inox lucido, satinato e foglia oro. In versione led con lampade da parete 25cm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Marca PANZERI modello TOY LED			
		Scala 1	3	0,00	0,00
		Scala 2			
		Scala 3			
		Altre scale e percorsi esterni			
		SOMMANO cad	3	156,20	468,60
178.2	NPE004	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello FLAT 46W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano secondo	54	0,00	0,00
			0		
		SOMMANO cadauno	54	396,20	21 394,80
179	63.6.QZ2.01.F	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di struttura con supporti e bracci regolabili in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nikel- cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 24 W autonomia 1 ora			
			17	0,00	0,00
		Con pittogramma	1	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	18	143,10	2 575,80

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
180	62.5.QZ1.12.A	Formatura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione			
			100	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	100	15,75	1 575,00
181	62.5.QZ1.03.A	Formatura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo "stagno", costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40			
			10	0,00	0,00
		SOMMANO cad	10	37,55	375,50
182	62.5.QZ1.03.B	idem c.s. ...gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40			
			0		
		SOMMANO cad	0		
183	62.5.QZ1.03.B	idem c.s. ...gli accessori. Sovrapprezzo per installazione di organo di comando con lampada spia di segnalazione			
			5	0,00	0,00
		SOMMANO cad	5	8,85	44,25
184	B.062.075.00010.200	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE. Formatura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in polycarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A,			
			8	0,00	0,00
		SOMMANO cad	8	122,70	981,60
		<b>FORZA MOTRICE (Cat 4)</b>			
185	64.2.QZ1.01.A	Formatura e posa in opera di impianto di emergenza per servizi usatori, costituito da rete istantanea entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo N07VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione. Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	101,50	101,50
186	62.5.QZ2.03.E	Formatura e posa in opera di punti presa di tipo "stagno" costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40			
			100	0,00	0,00
		SOMMANO cad	100	41,45	4 145,00
187	B.062.075.00120.070	completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in polycarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 3+Tx50 mm²			
		Alimentazione unità esterna VRV	1	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO cad	1	400,00	400,00
188	62.5.QZ3.04.B	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori			
		Alimentazione cassette climatizzazione	13	0,00	0,00
		Pannelli comando / termostati	13	0,00	0,00
		SOMMANO cad	26	36,25	942,50
		<b>IMPIANTO DATI (Cat 5)</b>			
189	64.6.OH5.24.B	Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6			
			1600	0,00	0,00
		SOMMANO m	1600	1,16	1 856,00
190	64.5.QZ1.11.B	Fornitura e posa in opera di cassetta rack 19" per passaggio a parete da 600x600 mm di base, costituita da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata, grado di protezione IP20, due montanti anteriori da 19", porta trasparente reversibile dotata di maniglia e serratura a chiave, pannelli laterali smontabili senza utensili e facilmente rimovibili tramite perni ad un quarto di giro, l'ingresso dei cavi deve essere facilmente realizzabile dalla parte posteriore, dal basso o dall'alto attraverso appositi spazi passacavi, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.			
		Sviluppo in altezza 15 unità	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 320,00	1 320,00
191	64.5.QZ3.02.A	Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminali K43 in categoria 6 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica. Presa UTP			
		Piano secondo	48	0,00	0,00
		Piano secondo - TVCC	0		
		SOMMANO cad	48	53,95	2 589,60
		<b>IMPIANTO TVCC (Cat 6)</b>			
192	NPE012	Fornitura e posa in opera di telecamera di rete da interno, adatta a riprese notturne e diurne e in grado di offrire prestazioni video ad altissima qualità. Fornisce 30 fps a tutte le risoluzioni fino a HDTV 720p/1MP. La telecamera supporta inoltre funzioni PTZ digitali, che consentono di trasmettere un ritaglio della vista completa per la visualizzazione o la registrazione. Sensibilità alla luce per conservare i colori anche in condizioni di scarsa luminosità; supporto del controllo P-Iris, che consente di controllare con precisione la posizione dell'obiettivo. L'apertura dell'obiettivo viene ottimizzata per profondità di campo, risoluzione e ingresso della luce ottenendo così una qualità dell'immagine eccellente con una nitidezza ottimale. Funzionante in Power of Ethernet (POE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		solo predisposizione	4	0,00	0,00
		SOMMANO cad	4	48,40	193,60
		<b>IMPIANTO AUDIO (Cat 7)</b>			
193	62.1.OH5.68.B	Fornitura e posa in opera di cavi sistemi multipiani schermati e blindati per impianti di distribuzione audio, isolati in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1 mm²			
			0		
		SOMMANO m	0		
194	64.3.QZ9.01.B	Fornitura e posa in opera di contenitori a rack 19" per il montaggio delle apparecchiature dell'impianto diffusione sonora, base e profondità da 600 mm esecuzione in lamiera stampata con nervature e feritoie di aerazione completi di telai con prese di alimentazione, pannelli laterali, superiori ed inferiori, pannelli di chiusura, pannelli posteriori, predisposizione per passaggio cavi, zoccolo, ruote girevoli, compresi accessori di fissaggio ed installazione. Contenitore da 24 unità altezza 1126 mm			
		solo predisposizione	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	74,50	74,50

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
195	64.3.QZ2.02.B	Fornitura e posa in opera di unità di potenza monoionica alimentazione 230/115 Vca completa di 2 ingressi microfonic, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti. Potenza nominale 480 W	0		
		SOMMANO cad	0		
196	64.3.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di pannello di monitoraggio per centrali di diffusione sonora per controllare l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi installati a rack, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.	0		
		SOMMANO cad	0		
197	64.3.QZ1.01.B	Fornitura e posa in opera di diffusore di suono istantaneo a parete e soffitto, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100-70-25 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante doppio cono a gamma estesa, dispositivo di regolazione della potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5-1,25-0,63 W)	10	0,00	0,00
		solo predisposizione	10	30,10	301,00
		SOMMANO cad	10	30,10	301,00
198	64.3.QZ1.02.A	Fornitura e posa in opera di proiettore di suono orientabile, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante a cono diametro 130 mm, supporto snodato per l'orientamento in ogni direzione, trasformatore a prese multiple per variare la potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5 W)	0		
		SOMMANO cad	0		
		<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cat 8)</b>			
199	62.1.OH5.65.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme 500/500 V, posati in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 4x0,22 +2x0,75 mm²	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	1,42	284,00
200	68.1.QZ1.21	espondibili a 128, 3 uscite a relè, 20 uscite elettroniche programmabili liberamente, 2 linee bus seriali per transponder complete di circuiti di pilotaggio, gestione di 8 unità tra tastiere remote / chiavi / lettori di prossimità, programmazione da tastiera e/o da PC in connessione diretta e/o da PC in connessione remota con software, tele-assistibile e tele-interrogabile, conformità CEI 79/2 per IMQ-Allarme II° livello, conformità del protocollo di comunicazione in accordo con CEI 79/5 e CEI 79/6 completa di n. 1 Alimentatore IMQ-Allarme secondo livello con Batteria 12 V-15 Ah compresa attivazione programmazione, messa in servizio dell'impianto e manuale utente, collegamenti ed accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	623,00	623,00
201	68.1.QZ1.28	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando e gestione della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa di display a cristalli liquidi, led di segnalazione, retroilluminazione, inclusa programmazione, messa in servizio, manuale utente, collegamenti ed accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	146,00	146,00
202	68.1.QZ1.01.C	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo PVC, completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. Contatto magnetico triplo bilanciamento, protezione antistrappo per il magnete, prestazione secondo livello IMQ	2	0,00	0,00
		SOMMANO m	2	99,95	199,90
203	68.1.QZ1.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia a microprocessore omologato IMQ-Allarme secondo livello costituito da una sezione a microonde con area di copertura 95° sul piano orizzontale e 60° sul piano verticale e da una sezione infrarosso con lente di Fresnel con almeno 18 zone sensibili disposte su 4 piani e con area di copertura volumetrica pari a 81° di apertura, portata 15 m regolabile inclusi, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.	6	0,00	0,00
		SOMMANO cad	6	104,20	625,20
204	68.1.QZ1.51	Fornitura e posa in opera di allarme sonoro impianto antintrusione costituito da sirena elettronica autoalimentata ed autoprotetta completa di lampeggiatore dotata di coperchio esterno in materiale plastico e coperchio metallico interno, protetta dalla corrosione mediante cataforesi e verniciatura, completa di microinterruttori di protezione contro l'apertura e la manomissione, circuito di autoprotezione contro il taglio del cavo ed il cortocircuito dei cavi, tromba con pressione sonora di 101 dB a 3 m., suono bitonale, tempo massimo di allarme 6 minuti, esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa batteria, messa in servizio, collegamenti, accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	172,85	172,85



N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		<b>IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (Cat 9)</b>			
205	62.1.OH5.14.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici separati tipo "torcibile" tipo "F" in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm²			
			300	0,00	0,00
		SOMMANO m	300	2,34	702,00
206	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad almeno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 450,00	1 450,00
207	68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.			
			20	0,00	0,00
		SOMMANO cad	20	104,80	2 096,00
208	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	103,60	207,20
209	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassetto luminoso completo di schermo dotato di didascalie su sfondo rosso visibili a cassetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	168,30	336,60
		<b>ATTIVITA' D - SECONDO E TERZO PIANO (SpCat 5)</b>			
		<b>QUADRI (Cat 1)</b>			
210	NPE018	Fornitura e posa in opera di quadro generale per attività D (piano secondo e terzo) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			
		SOMMANO a corpo	1	8 740,00	8 740,00
210.1		Fornitura e posa in opera di quadro generale per attività D (piani secondo e terzo) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. IG.QD			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	1 395,00	1 395,00
210.2		Fornitura e posa in opera di quadro generale per attività D, piano terzo, cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Q.D. I			
			1	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO a corpo	1	5 060,00	5 060,00
210.3		Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio quadro generate per attività , cabiato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Compresa linea di sgancio fino a quadro consegna			
			3	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	3	174,00	522,00
211	61.5.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera, entro armadio a pavimento con grado di protezione minimo IP20, di gruppi di continuità assoluta parallelabili e controllati da microprocessore, con ingresso trifase 400 V+N +/-20 %, uscita monofase selezionabile 220/230/240 V, 50 Hz tipo ON-LINE doppia conversione, THD d'ingresso inferiore al 5 %, sovraccarico minimo dell'inverter 125 % per 10 minuti, 150 % per un minuto, forma d'onda sinusoidale, cosfi 0,7 in uscita, by-pass statico con tempo di intervento nullo, interfaccia RS232, tempo di ricarica all'80 % pari a 8 ore, batterie ermetiche al Pb entro armadio separato, autonomia maggiore di 15 minuti a cosfi 0,8, compresi cavi di collegamento e protezioni batterie inclusi test automatici dell'autonomia da programmare con il microprocessore, uscita con morsetti, esecuzione conforme a CEI EN 50091-1-1-1, CEI EN 50091-1-1-2, CEI 74-2, incluso dispositivo di non ritorno di energia, software di gestione con programmazione dei parametri in ingresso ed uscita e visualizzazione delle grandezze in giuoco a mezzo di display digitale posto sul fronte, contatti puliti di allarme/guasto, sistema per spegnimento totale in caso di emergenza, BY-PASS manuale esterno, accessori di installazione e collegamenti. Potenza in uscita 10 kVA			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	4 514,00	4 514,00
		DISTRIBUZIONE (Cat 2)			
212		Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tipo 10/0,5 mm² e 10/1 mm² in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 70mm²			
		Montante alimentazione da cabina - PE + Neutro	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	8,60	1 720,00
213	62.1.OH5.07.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 120 mm²			
		Montante alimentazione da cabina - Fasi	300	0,00	0,00
		SOMMANO m	300	13,46	4 038,00
214	62.1.OH5.09.A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici tipo 10/0,5 mm² e 10/1 mm² in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 3x1,5 mm²	400	0,00	0,00
		SOMMANO m	400	1,49	596,00
215	62.1.OH5.09.B	Cavo 3x2,5 mm²			
			1000		
		SOMMANO m	1000	1,82	1 820,00
216	62.1.OH5.09.C	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x4 mm²			
			1800		
		SOMMANO m	1800	2,35	4 230,00
217	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm²			
			20		
		SOMMANO m	20	3,07	61,40
218	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm²			
		Alimentazione unità interne VRV	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	3,07	614,00
219	62.1.OH5.11.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x25 mm²			
		Alimentazione unità esterne VRV e recuperatori	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	15,02	3 004,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
220	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinveniente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm	600	0,00	0,00
		SOMMANO m	600	4,27	2 562,00
221	62.3.IN6.03.D	idem c.s. ...d. est. 32 mm	500	0,00	0,00
		SOMMANO m	500	4,94	2 470,00
222	62.3.IH2.21.E	Fornitura e posa in opera di sistemi di canali portacavi in acciaio zincato o acciaio inox, conformi alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 300x80 mm + separatori	400	0,00	0,00
		SOMMANO m	400	29,68	11 872,00
ILLUMINAZIONE (Cat 3)					
222.1	63.4.QZ1.01	Fornitura e posa in opera di binario elettrificato trifase a 4 conduttori in rame più PE per tre accensioni, costituito da profilo in alluminio estruso verniciatura con colori standard, portata massima 16 A per ogni conduttore, completo di sospensioni a tige, giunti lineari o tipo a L, X, T, giunti circolari a 2 e 3 vie, testate di chiusura e di alimentazione, attacchi a sospensione o a plafone, esecuzione conforme alle norme CEI 34-17, inclusi accessori ed opere di finitura.			
		Piano secondo	390	0,00	0,00
		Piano terzo	315	0,00	0,00
		SOMMANO m	705	31,98	22 545,90
222.2	NPE001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello ENERGY IP65 57W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	5	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	5	164,00	820,00
223	NPE002	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello BS ONE 69W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Corridoi	215	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	215	249,40	53 621,00
224	NPE004	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello FLAT 46W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Uffici	0		
		SOMMANO cadauno	0		
225	NPE005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello THREE 17,5W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	15	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	15	186,20	2 793,00
225.1	NPE006	Fornitura e posa in opera di lampada da parete in metallo bianco, marrone metallizzato, acciaio inox lucido, satinato e foglia oro. In versione led con lampade da parete 25cm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Marca PANZERI modello TOY LED			
		Altre scale e percorsi esterni	6	0,00	0,00
		SOMMANO cad	6	156,20	937,20

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
226	63.6.QZ2.01.F	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autoaccensione in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nichel- cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 24 W autonomia 1 ora			
		Con pittogramma			
		SOMMANO cadauno	0		
226.1	NPE007	Fornitura e posa in opera di unità centrale di alimentazione SU-80, inclusi: - modulo web server;- batterie 2x12Ah;- modulo di controllo trifase 400/230V AC;Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano terzo	1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	3 474,00	3 474,00
226.2	NPE008	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN, modello BASIC E-SIGN KZ-PLC C/PITTOGRAMMI. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano secondo	5	0,00	0,00
		Piano terzo	5	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	10	227,60	2 276,00
226.3	NPE009	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello SL3-PLC 24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano secondo	22	0,00	0,00
		Piano terzo	16	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	38	234,10	8 895,80
226.4	NPE010	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN modello AP3-PLC 24. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Piano secondo	2	0,00	0,00
		Piano terzo	3	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	5	234,10	1 170,50
227	62.5.QZ1.12.A	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione			
			305	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	305	15,75	4 803,75
228	62.5.QZ1.03.A	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da moduli di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafuoco componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	37,55	75,10
229	62.5.QZ1.03.D	idem c.s. ...gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40			
			4	0,00	0,00
		SOMMANO cad	4	40,35	161,40
230	62.5.QZ1.03.I	idem c.s. ...gli accessori. Sovrapprezzo per installazione di organo di comando con lampada spia di segnalazione			
			0		
		SOMMANO cad	0		

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
231	B.062.075.00010.200	Formatura e posa in opera di impianto di comando e derivazione formatura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A,			
			16	0,00	0,00
		SOMMANO cad	16	122,70	1 963,20
		<b>FORZA MOTRICE (Cat 4)</b>			
232	64.2.QZ1.01.A	Formatura e posa in opera di impianto di emergenza per servizi ausiliari, costituito da rete istantanea entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo NO7VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione. Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	101,50	101,50
233	62.5.QZ2.03.E	Formatura e posa in opera di punti presa di tipo sugno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo NO7VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40			
			240	0,00	0,00
		SOMMANO cad	240	41,45	9 948,00
234	B.062.075.00120.060	completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 3+Tx50 mm²			
		Alimentazione unità esterna VRV e recuperatori	4	0,00	0,00
		SOMMANO cad	4	400,00	1 600,00
235	62.5.QZ3.04.B	Formatura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori			
		Alimentazione cassette climatizzazione	30	0,00	0,00
		Pannelli comando / termostati	30	0,00	0,00
		SOMMANO cad	60	36,25	2 175,00
34.2	NP	QPC	2	400,00	800,00
		<b>IMPIANTO DATI (Cat 5)</b>			
236	64.6.OH5.24.B	Formatura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6			
			3500	0,00	0,00
		SOMMANO m	3500	1,16	4 060,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
237	64.5.QZ1.03.C	Fornitura e posa in opera di cassetta rack 19" per assaggio a parete da 600x600 mm di base, costituita da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata, grado di protezione IP20, due montanti anteriori da 19", porta trasparente reversibile dotata di maniglia e serratura a chiave, pannelli laterali smontabili senza utensili e facilmente rimovibili tramite perni ad un quarto di giro, l'ingresso dei cavi deve essere facilmente realizzabile dalla parte posteriore, dal basso o dall'alto attraverso appositi spazi passacavi, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.			
		Sviluppo in altezza 38 unità	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 008,00	2 008,00
238	64.5.QZ3.02.A	Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminanti K45 in categoria 0 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica. Presa UTP			
		Piano secondo e terzo	56	0,00	0,00
		Piano secondo e terzo - TVCC	8	0,00	0,00
		SOMMANO cad	64	53,95	3 452,80
		<b>IMPIANTO TVCC (Cat 6)</b>			
239	NPE012	Fornitura e posa in opera di telecamera di rete da interno, adatta a riprese notturne e diurne e in grado di offrire prestazioni video ad altissima qualità. Fornisce 30 fps a tutte le risoluzioni fino a HDTV 720p/1MP. La telecamera supporta inoltre funzioni PTZ digitali, che consentono di trasmettere un ritaglio della vista completa per la visualizzazione o la registrazione. Sensibilità alla luce per conservare i colori anche in condizioni di scarsa luminosità; supporto del controllo P-Iris, che consente di controllare con precisione la posizione dell'obiettivo. L'apertura dell'obiettivo viene ottimizzata per profondità di campo, risoluzione e ingresso della luce ottenendo così una qualità dell'immagine eccellente con una nitidezza ottimale. Funzionante in Power of Ethernet (POE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			8	0,00	0,00
		SOMMANO cad	8	642,80	5 142,40
239.1		Fornitura e posa in opera di sistema di videoregistrazione, completo di postazione monitor per la visualizzazione delle telecamere			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 062,00	2 062,00
		<b>IMPIANTO AUDIO (Cat 7)</b>			
240	62.1.OH5.68.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati e creati per impianti sistemi audio e video isolati in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1 mm²			
			700	0,00	0,00
		SOMMANO m	700	1,27	889,00
241	64.3.QZ9.01.B	Fornitura e posa in opera di contenitori a rack 19" per il montaggio delle apparecchiature dell'impianto diffusione sonora, base e profondità da 600 mm esecuzione in lamiera stampata con nervature e feritoie di aerazione completi di telai con prese di alimentazione, pannelli laterali, superiori ed inferiori, pannelli di chiusura, pannelli posteriori, predisposizione per passaggio cavi, zoccolo, ruote girevoli, compresi accessori di fissaggio ed installazione. Contenitore da 24 unità altezza 1126 mm			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 022,00	1 022,00
242	64.3.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera di unità di potenza monoionica alimentazione 230/115 Vca completa di 2 ingressi microfonici, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti. Potenza nominale 240 W			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	504,00	504,00
243	64.3.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di pannello di monitoraggio per centrali di diffusione sonora per controllare l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi installati a rack, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	269,00	269,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
244	64.3.QZ1.01.B	Fornitura e posa in opera di diffusore di suono istantaneo a parete e soffitto, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100-70-25 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante doppio cono a gamma estesa, dispositivo di regolazione della potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5-1,25-0,63 W)			
			28	0,00	0,00
		SOMMANO cad	28	93,80	2 626,40
		<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cat 8)</b>			
245	62.1.OH5.65.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme a tensione costante in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 4x0,22+2x0,75 mm²			
			700	0,00	0,00
		SOMMANO m	700	1,42	994,00
246	68.1.QZ1.21	espandibili a 128, 3 uscite a relè, 20 uscite elettroniche programmabili liberamente, 2 linee bus seriali per transponder complete di circuiti di pilotaggio, gestione di 8 unità tra tastiere remote / chiavi / lettori di prossimità, programmazione da tastiera e/o da PC in connessione diretta e/o da PC in connessione remota con software, tele-assistibile e tele-interrogabile, conformità CEI 79/2 per IMQ-Allarme II° livello, conformità del protocollo di comunicazione in accordo con CEI 79/5 e CEI 79/6 completa di n. 1 Alimentatore IMQ-Allarme secondo livello con Batteria 12 V-15 Ah compresa attivazione programmazione, messa in servizio dell'impianto e manuale utente, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	623,00	623,00
247	68.1.QZ1.28	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando e gestione della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa di display a cristalli liquidi, led di segnalazione, retroilluminazione, inclusa programmazione, messa in servizio, manuale utente, collegamenti ed accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	146,00	146,00
248	68.1.QZ1.01.C	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo ISC, completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. Contatto magnetico triplo bilanciamento, protezione antistrappo per il magnete, prestazione secondo livello IMQ			
			6	0,00	0,00
		SOMMANO m	6	99,95	599,70
249	68.1.QZ1.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia a microprocessore omologato IMQ Allarme secondo livello costituito da una sezione a microonde con area di copertura 95° sul piano orizzontale e 60° sul piano verticale e da una sezione infrarosso con lente di Fresnel con almeno 18 zone sensibili disposte su 4 piani e con area di copertura volumetrica pari a 81° di apertura, portata 15 m regolabile inclusi, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.			
			21	0,00	0,00
		SOMMANO cad	21	104,20	2 188,20
250	68.1.QZ1.51	Fornitura e posa in opera di tastiera esterna impianto antintrusione esecuzione secondo livello IMQ Allarme autoalimentata ed autoprotetta completa di lampeggiatore dotata di coperchio esterno in materiale plastico e coperchio metallico interno, protetta dalla corrosione mediante cataforesi e verniciatura, completa di microinteruttori di protezione contro l'apertura e la manomissione, circuito di autoprotezione contro il taglio del cavo ed il cortocircuito dei cavi, tromba con pressione sonora di 101 dB a 3 m., suono bitonale, tempo massimo di allarme 6 minuti, esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa batteria, messa in servizio, collegamenti, accessori.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	172,85	172,85
		<b>IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (Cat 9)</b>			
251	62.1.OH5.14.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici separati tipo FSI conformi alle norme CEI 20-22 III, posati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm²			
			1100	0,00	0,00
		SOMMANO m	1100	2,34	2 574,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
252	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad almeno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo utente, gli accessori ed i collegamenti.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 398,00	2 398,00
253	68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.			
			19	0,00	0,00
		SOMMANO cad	19	104,80	1 991,20
254	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.			
			6	0,00	0,00
		SOMMANO cad	6	103,60	621,60
255	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incenano costituito da cassetto luminoso completo di schermo dotato di didascalie su sfondo rosso visibili a cassetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.			
			10	0,00	0,00
		SOMMANO cad	10	168,30	1 683,00
<b>ATTIVITA' F - QUARTO PIANO (SpCat 6)</b>					
<b>QUADRI (Cat 1)</b>					
256	NPE019	Fornitura e posa in opera di quadro generale per attività F (piano quarto) cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	5 300,00	5 300,00
256.1		Fornitura e posa in opera di quadro consegna per attività F cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. IG.QF			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	606,00	606,00
256.2		Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio quadro generale per attività , cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Compresa linea di sgancio fino a quadro consegna			
			3	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	3	174,00	522,00
257	61.5.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera, entro armadio a pavimento con grado di protezione minimo IP20, di gruppi di continuità assoluta parallelabili e controllati da microprocessore, con ingresso trifase 400 V+N +/-20 %, uscita monofase selezionabile 220/230/240 V, 50 Hz tipo ON-LINE doppia conversione, THD d'ingresso inferiore al 5 %, sovraccarico minimo dell'inverter 125 % per 10 minuti, 150 % per un minuto, forma d'onda sinusoidale, cosfi 0,7 in uscita, by-pass statico con tempo di intervento nullo, interfaccia RS232, tempo di ricarica all'80 % pari a 8 ore, batterie ermetiche al Pb entro armadio separato, autonomia maggiore di 15 minuti a cosfi 0,8, compresi cavi di collegamento e protezioni batterie inclusi test automatici dell'autonomia da programmare con il microprocessore, uscita con morsetti, esecuzione conforme a CEI EN 50091-1-1-1, CEI EN 50091-1-1-2, CEI 74-2, incluso dispositivo di non ritorno di energia, software di gestione con programmazione dei parametri in ingresso ed uscita e visualizzazione delle grandezze in giuoco a mezzo di display digitale posto sul fronte, contatti puliti di allarme/guasto, sistema per spegnimento totale in caso di emergenza, BY-PASS manuale esterno, accessori di installazione e collegamenti. Potenza in uscita 10 kVA			



N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
			0		
		SOMMANO cad	0		
		<b>DISTRIBUZIONE (Cat 2)</b>			
258	62.1.OH5.11.G	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici per impianti tipo T e TT tipo T-C-E isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 5G25 mm²			
		Montante alimentazione da cabina -	120	0,00	0,00
		SOMMANO m	120	15,02	1 802,40
259	62.1.OH5.07.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 50 mm²			
		Montante alimentazione da cabina - Fasi	0		
		SOMMANO m	0		
260	62.1.OH5.09.A	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici per impianti tipo T e TT tipo T-C-E isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-35, CEI 20-22 III, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione.			
		Cavo 3x1,5 mm²	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	1,49	298,00
261	62.1.OH5.09.B	Cavo 3x2,5 mm²			
			700		
		SOMMANO m	700	1,82	1 274,00
262	62.1.OH5.09.C	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x4 mm²			
			600		
		SOMMANO m	600	2,35	1 410,00
263	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm²			
			0		
		SOMMANO m	0		
264	62.1.OH5.09.D	idem c.s. ...identificazione. Cavo 3x6 mm²			
		Alimentazione unità interne VRV	100	0,00	0,00
		SOMMANO m	100	3,07	307,00
265	62.1.OH5.11.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x10 mm²			
		Alimentazione unità esterne VRV e recuperatori, fotovoltaico	200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	7,44	1 488,00
266	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvolvente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm			
			800	0,00	0,00
		SOMMANO m	800	4,27	3 416,00
267	62.3.IN6.03.D	idem c.s. ...d. est. 32 mm			
			500	0,00	0,00
		SOMMANO m	500	4,94	2 470,00
268	62.3.IH2.21.E	Fornitura e posa in opera di sistemi di canali portacavi in acciaio zincato Seradim H-46, conformi alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 400x80 mm			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
			100	0,00	0,00
		SOMMANO m	100	29,68	2 968,00
		<b>ILLUMINAZIONE (Cat 3)</b>			
268.1	NPE001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello ENERGY IP65 57W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			11	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	11	164,00	1 804,00
269	NPE002	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMOON modello BS ONE 69W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Corridoi	50	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	50	249,40	12 470,00
270	NPE004	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello FLAT 46W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Uffici	0		
		SOMMANO cadauno	0		
271	NPE005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca PANZERI modello THREE 17,5W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			10	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	10	186,20	1 862,00
311	NPE006	Fornitura e posa in opera di lampada da parete in metallo bianco, marrone metallizzato, acciaio inox lucido, satinato e foglia oro. In versione led con lampade da parete 25cm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Marca PANZERI modello TOY LED			
		Scala 1			
		Scala 2			
		Scala 3			
		Altre scale e percorsi esterni	6	0,00	0,00
		SOMMANO cad	6	156,20	937,20
272	63.6.QZ1.01.F	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autoaccensione in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nichel-cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 24 W autonomia 1 ora			
			31	0,00	0,00
		Con pittogramma	5	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	36	143,10	5 151,60
273	62.5.QZ1.12.A	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione			
			115	0,00	0,00
		SOMMANO cadauno	115	15,75	1 811,25
274	62.5.QZ1.03.A	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituiti da nuclei di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40			
			10	0,00	0,00
		SOMMANO cad	10	37,55	375,50
275	62.5.QZ1.03.D	idem c.s. ...gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40			
			6	0,00	0,00
		SOMMANO cad	6	40,35	242,10

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
276	62.5.QZ1.03.I	idem c.s. ...gli accessori. Sovrapprezzo per installazione di organo di comando con lampada spia di segnalazione			
			10	0,00	0,00
		SOMMANO cad	10	14,15	141,50
277	B.062.075.00010.200	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE. Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V >5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A,			
			12	0,00	0,00
		SOMMANO cad	12	122,70	1 472,40
		<b>FORZA MOTRICE (Cat 4)</b>			
278	64.2.QZ1.01.A	Fornitura e posa in opera di impianto di emergenza per servizi ausiliari, costituito da rete istantanea entro scatola, pulsante unipolare a tirante e cordone munito di pomolo, pulsante di tacitazione entro il servizio, segnalazione ottico-acustica esterna al servizio, comprese scatole di derivazione, scatole porta frutto, tubazioni in PVC pesante installate ad incasso, conduttori tipo NO7VK, formazione tracce e fissaggio con malta di cemento e accessori di installazione. Esecuzione con terminali di qualità standard e placche in materiale plastico			
			3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	101,50	304,50
279	62.5.QZ2.03.E	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo NO7VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40			
			130	0,00	0,00
		SOMMANO cad	130	41,45	5 388,50
280	B.062.075.00120.060	completo di: tubo in PVC, marchiato, pesante, Ø >=20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso o controsoffittature, o canalina in PVC della sezione >=(15x17) mm²; conduttori del tipo H07V-K, cavo H07RN-F o antifiamma a seconda dell'ambiente, sezione >=1.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione. Il prezzo si intende dal quadro di protezione della linea dorsale fino al punto utilizzo; inoltre nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. linea 3+Tx10 mm²			
		Alimentazione unità esterna VRV	2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	167,50	335,00
281	62.5.QZ3.04.B	Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo NO7VK/FROR di sezione fino a 1,5 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori			
		Alimentazione cassette climatizzazione	20	0,00	0,00
		Pannelli comando / termostati	20	0,00	0,00
		SOMMANO cad	40	36,25	1 450,00
		<b>IMPIANTO DATI (Cat 5)</b>			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
282	64.6.OH5.24.B	Fornitura e posa in opera di cavi LAN UTP categoria 6 conformi alle norme CEI EN 50173, ISO/IEC 11801, CEI EN 50288-6-1, costituiti da 4 coppie di conduttori in rame AWG 23/1 twistati senza schermatura, banda passante 250 MHz, guaina in PVC autoestinguente CEI 20-35 o LSZH, posati in accordo a CEI EN 50174 entro portacavi, completi di fascette, ancoraggi, raccordi ai componenti dell'impianto da realizzare ed ai terminali, compresa identificazione del cavo. Cavo UTP guaina LSZH cat. 6			
			1600	0,00	0,00
		SOMMANO m	1600	1,16	1 856,00
283	64.5.QZ1.03.C	Fornitura e posa in opera di cassetta rack 19" per passaggio di cavi da 60x60x60 mm di base, costituita da struttura in lamiera di acciaio piegata e saldata, grado di protezione IP20, due montanti anteriori da 19", porta trasparente reversibile dotata di maniglia e serratura a chiave, pannelli laterali smontabili senza utensili e facilmente rimovibili tramite perni ad un quarto di giro, l'ingresso dei cavi deve essere facilmente realizzabile dalla parte posteriore, dal basso o dall'alto attraverso appositi spazi passacavi, esecuzione e costruzione in accordo alle CEI EN 50173, CEI EN 50174.			
		Sviluppo in altezza 38 unità	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 506,00	1 506,00
284	64.5.QZ3.02.A	Fornitura e posa in opera entro cassetta predisposta di prese terminanti 10/35 in categoria 0 compresi adattatori per serie civile, attestazione ed etichettatura delle prese sia in campo che in corrispondenza del permutatore in accordo alle CEI EN 50173-CEI EN 50174, la documentazione delle prestazioni e certificazione dell'impianto in accordo all'Allegato 12 del D.M. 314/92, la realizzazione di tavole grafiche rappresentative del posizionamento delle prese e della loro identificazione numerica. Presa UTP			
		Piano terzo	36	0,00	0,00
		Piano terzo - TVCC	2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	38	53,95	2 050,10
		IMPIANTO TVCC (Cat 6)			
285	NPE012	Fornitura e posa in opera di telecamera di rete da interno, adatta a riprese notturne e diurne e in grado di offrire prestazioni video ad altissima qualità. Fornisce 30 fps a tutte le risoluzioni fino a HDTV 720p/1MP. La telecamera supporta inoltre funzioni PTZ digitali, che consentono di trasmettere un ritaglio della vista completa per la visualizzazione o la registrazione. Sensibilità alla luce per conservare i colori anche in condizioni di scarsa luminosità; supporto del controllo P-Iris, che consente di controllare con precisione la posizione dell'obiettivo. L'apertura dell'obiettivo viene ottimizzata per profondità di campo, risoluzione e ingresso della luce ottenendo così una qualità dell'immagine eccellente con una nitidezza ottimale. Funzionante in Power of Ethernet (POE). Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	642,80	1 285,60
285.1		Fornitura e posa in opera di sistema di videoregistrazione, completo di postazione monitor per la visualizzazione delle telecamere			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 062,00	2 062,00
		IMPIANTO AUDIO (Cat 7)			
286	62.1.OH5.68.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati e rivestiti per impianti a tensione 250-250 V isolati in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x1 mm²			
			500	0,00	0,00
		SOMMANO m	500	1,27	635,00
287	64.3.QZ9.01.B	Fornitura e posa in opera di contenitori a rack 19" per il montaggio delle apparecchiature dell'impianto diffusione sonora, base e profondità da 600 mm esecuzione in lamiera stampata con nervature e feritoie di aerazione completi di telai con prese di alimentazione, pannelli laterali, superiori ed inferiori, pannelli di chiusura, pannelli posteriori, predisposizione per passaggio cavi, zoccolo, ruote girevoli, compresi accessori di fissaggio ed installazione. Contenitore da 24 unità altezza 1126 mm			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 022,00	1 022,00
288	64.3.QZ2.02.A	Fornitura e posa in opera di unità di potenza monoenergetica alimentazione 230/115 Vca completa di 2 ingressi microfonici, uscite per diffusori ad impedenza costante (4 Ohm) ed a tensione costante (25-50-70-100 V), funzione di priorità dell'ingresso 1 sugli altri, manopole con controlli del volume generale, dei toni alti e bassi, kit per installazione entro mobile a rack, compresi accessori di fissaggio, connettori e collegamenti. Potenza nominale 240 W			
			1	0,00	0,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
		SOMMANO cad	1	504,00	504,00
289	64.3.QZ2.05	Fornitura e posa in opera di pannello di monitoraggio per centrali di diffusione sonora per controllare l'accensione e lo spegnimento degli apparecchi installati a rack, kit per installazione entro mobile a rack, alimentazione 115/230 Vca, accessori di fissaggio, connettori e collegamenti.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	269,00	269,00
290	64.3.QZ1.01.B	Fornitura e posa in opera di diffusore di suono istantaneo a parete e sommità, per impianti di sonorizzazione a tensione costante 100-70-25 V, costituito da corpo in materiale plastico, griglia metallica di protezione, altoparlante doppio cono a gamma estesa, dispositivo di regolazione della potenza diffusa, compresi accessori di fissaggio e collegamenti. Potenza nominale 10 W (10-5-2,5-1,25-0,63 W)	13	0,00	0,00
		SOMMANO cad	13	93,80	1 219,40
		<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cat 8)</b>			
291	62.1.OH5.65.D	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici multipolari schermati per impianti di allarme con cavi a 2 conduttori in PVC con guaina esterna in PVC, schermo in alluminio, conformi alle norme CEI 20-22 II, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni a serraggio indiretto, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 4x0,22+2x0,75 mm²	300	0,00	0,00
		SOMMANO m	300	1,42	426,00
292	68.1.QZ1.21	espandibili a 128, 3 uscite a relè, 20 uscite elettroniche programmabili liberamente, 2 linee bus seriali per transponder complete di circuiti di pilotaggio, gestione di 8 unità tra tastiere remote / chiavi / lettori di prossimità, programmazione da tastiera e/o da PC in connessione diretta e/o da PC in connessione remota con software, tele-assistibile e tele-interrogabile, conformità CEI 79/2 per IMQ-Allarme II° livello, conformità del protocollo di comunicazione in accordo con CEI 79/5 e CEI 79/6 completa di n. 1 Alimentatore IMQ-Allarme secondo livello con Batteria 12 V-15 Ah compresa attivazione programmazione, messa in servizio dell'impianto e manuale utente, collegamenti ed accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	623,00	623,00
293	68.1.QZ1.28	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando e gestione della centrale antintrusione esecuzione secondo livello IMQ, completa di display a cristalli liquidi, led di segnalazione, retroilluminazione, inclusa programmazione, messa in servizio, manuale utente, collegamenti ed accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	146,00	146,00
294	68.1.QZ1.01.C	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico tipo PVC, completo di cavo con 2 conduttori per la segnalazione di antimanomissione e di 2 conduttori per la segnalazione di allarme vera e propria, adatto al serramento da proteggere, incluse opere accessorie per il suo inserimento, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio. Contatto magnetico triplo bilanciamento, protezione antistrappo per il magnete, prestazione secondo livello IMQ	3	0,00	0,00
		SOMMANO m	3	99,95	299,85
295	68.1.QZ1.11	Fornitura e posa in opera di rivelatore a doppia tecnologia a microprocessore omologato IMQ-Allarme secondo livello costituito da una sezione a microonde con area di copertura 95° sul piano orizzontale e 60° sul piano verticale e da una sezione infrarosso con lente di Fresnel con almeno 18 zone sensibili disposte su 4 piani e con area di copertura volumetrica pari a 81° di apertura, portata 15 m regolabile inclusi, collegamenti, accessori, programmazione e messa in servizio.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	104,20	104,20
296	68.1.QZ1.51	Fornitura e posa in opera di centrale esterna di primo antintrusione costituita da sonda elettronica autoalimentata ed autoprotetta completa di lampeggiatore dotata di coperchio esterno in materiale plastico e coperchio metallico interno, protetta dalla corrosione mediante cataforesi e verniciatura, completa di microinterruttori di protezione contro l'apertura e la manomissione, circuito di autoprotezione contro il taglio del cavo ed il cortocircuito dei cavi, tromba con pressione sonora di 101 dB a 3 m., suono bitonale, tempo massimo di allarme 6 minuti, esecuzione IMQ-Allarme secondo livello, compresa batteria, messa in servizio, collegamenti, accessori.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	172,85	172,85
		<b>IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (Cat 9)</b>			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
297	62.1.OH5.14.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici separati tipo "Cablemax" tipo "C" isolati in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm²	1000	0,00	0,00
		SOMMANO m	1000	2,34	2 340,00
298	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad ameno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo utente, gli accessori ed i collegamenti.	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	2 398,00	2 398,00
299	68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.	25	0,00	0,00
		SOMMANO cad	25	104,80	2 620,00
300	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.	4	0,00	0,00
		SOMMANO cad	4	103,60	414,40
301	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassonetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassonetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.	6	0,00	0,00
		SOMMANO cad	6	168,30	1 009,80
<b>PARTI COMUNI (SpCat 7)</b>					
<b>QUADRI (Cat 1)</b>					
302	NPE013	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione bassa tensione installato in cabina MT, cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			
		Quadro distribuzione linee BT in cabina	1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	3 720,00	3 720,00
303	NPE020	Fornitura e posa in opera di quadro consegna per parti comuni cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	606,00	606,00
303.2		Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio quadro generale per attività, cablato come da schemi di progetto, compresi carpenterie, accessori, collegamenti e quanto necessario per rendere l'opera a regola d'arte. Compresa linea di sgancio fino a quadro consegna			
			2	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	2	174,00	348,00
<b>DISTRIBUZIONE (Cat 2)</b>					

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
304	62.2.IN6.01.G	Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 125 mm			
		Collegamenti tra cabina e fabbricato e illuminazione esterna	700	0,00	0,00
		SOMMANO m	700	5,44	3 808,00
305	62.3.IN6.03.C	Fornitura e posa in opera di sistemi di tubi protettivi rigidi in PVC tipo medio autoestinguente classificazione 3321 e/o classificazione 3422 di tipo autorinvolvente (nel caso di posa entro i getti di calcestruzzo), posti in opera sotto traccia, conformi alle norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-2 completi di raccordi, sonda tiracavi, cassette di derivazione in materiale isolante componibili complete di diaframmi di separazione e coperchi con viti, formazione di tracce e fissaggio tubazioni con malta di cemento. Tubo d. est. 25 mm			
			400	0,00	0,00
		SOMMANO m	400	4,27	1 708,00
306	62.3.IN6.03.D	idem c.s. ...d. est. 32 mm			
			550	0,00	0,00
		SOMMANO m	550	4,94	2 717,00
307	62.3.IH2.21.E	Fornitura e posa in opera di sistema di canali portacavi in acciaio zincato senza zincatura, conforme alle norme CEI 23.31, compresi giunti, snodi regolabili da 0 a 90° per salite e discese, snodi regolabili da 0 a 45° per curve orizzontali, riduzioni ad incastro, curve, deviazioni ad L e T, curve a croce, mensole e staffe per montaggio a parete o a sospensione, tasselli, fornitura e posa in opera di cassette di derivazione IP54 minimo dalle linee principali per derivazioni alle utenze complete di pressacavi, accessori di installazione. Dimensioni 300x80 mm + setto separatore			
		Canali di salita nel fabbricato e autorimessa	150	0,00	0,00
		SOMMANO m	150	29,68	4 452,00
307.1	62.1.OH5.11.E	idem c.s. ...identificazione. Cavo 5x10 mm²			
		scale mobili	70	0,00	0,00
		SOMMANO m	70	7,44	520,80
		<b>ILLUMINAZIONE E FORZA MOTRICE(Cat 3)</b>			
307.2	62.5.QZ1.03.A	Fornitura e posa in opera di pannello di comando illuminazione di tipo stagno, costituito da unità di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con interruttore entro scatola IP40			
		parti comuni	5	0,00	0,00
		SOMMANO cad	5	37,55	187,75
308	B.062.075.00010.200	PUNTO COMANDO, SERIE CIVILE, CON SCATOLA DERIVAZIONE Fornitura e posa in opera di punto comando o punto presa, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, Ø ≥ 20 mm, posto sottointonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori tipo H07V-K, sezione 1.5÷2.5 mm² e conduttore di protezione; morsetti in policarbonato trasparente IP20 a serraggio indiretto a una o più vie, rispettando la capacità di connessione; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3÷7 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese di sicurezza con grado di protezione 2.1, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, tensione nominale 250 V, 50 Hz, corrente nominale 10÷16 A, resistenza di isolamento a 500 V > 5 M ohm, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Il punto è riferito ad ogni frutto. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto presenza persona ad infrarosso passivo 10 A, 3md			
		Autorimessa e scale	10	0,00	0,00
		SOMMANO cad	10	122,70	1 227,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
309	62.5.QZ1.12.A	Fornitura e posa in opera di punti luce realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posato a vista o entro controsoffitti con grado di protezione minimo IP54, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², comprese scatole da parete, collegamenti con i punti di comando. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Per ogni punto luce con una accensione			
			85	0,00	0,00
		SOMMANO cad	85	15,75	1 338,75
310	NPE001	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca IMCON modello ENERGY IP65 S/W. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		Autorimessa e locali tecnici	30	0,00	0,00
		SOMMANO cad	30	164,00	4 920,00
311	NPE006	Fornitura e posa in opera di lampada da parete in metano bianco, marrone metallizzato, acciaio inox lucido, satinato e foglia oro. In versione led con lampade da parete 25cm. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. Marca PANZERI modello TOY LED			
		Scala 1	5	0,00	0,00
		Scala 2	5	0,00	0,00
		Scala 3	2	0,00	0,00
		Altre scale e percorsi esterni	20	0,00	0,00
		SOMMANO cad	32	156,20	4 998,40
312	63.6.QZ2.01.F	Fornitura e posa in opera di apparecchio di illuminazione di sicurezza con dispositivo di autogestione in grado di verificare il corretto funzionamento del tubo fluorescente e l'autonomia delle batterie, inibizione a distanza tramite centralina, realizzato in materiale plastico, completo di lampade fluorescenti, grado di protezione IP40, doppio isolamento, marchio F, batterie al nickel- cadmio con tempo di ricarica pari a 12 ore, led di segnalazione ed indicazione malfunzionamenti, alimentazione 230 V 50 Hz, conformi alle norme CEI EN 60598-2-22. L'articolo comprende e compensa accessori di fissaggio, collegamenti elettrici, staffe di fissaggio e pittogrammi adesivi realizzati in conformità alla normativa di settore. Da 24 W autonomia 1 ora			
		Scala 1			
		Scala 2			
		Scala 3			
		Altre scale e percorsi esterni			
		Autorimessa			
		SOMMANO cad	28	143,10	4 006,80
312.1	NPE008	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante marca DIN, modello BASIC E-SIGN RZ PLC C/PITTOGRAMMI. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
		SOMMANO cadauno	3	227,60	682,80
312.2	62.5.QZ2.03.E	Fornitura e posa in opera di punti presa di tipo stagno costituiti da frutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 2,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Presa 2P+T 16 A tipo universale con terra laterale e centrale, IP40			
		SOMMANO cad	25	41,45	1 036,25
312.3		Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo FG7OM1 di sezione fino a 10 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 5 conduttori			
		Alimentazione SCALE MOBILI	2	0,00	0,00
		SOMMANO cad	2	279,00	558,00
312.4		Fornitura e posa in opera di punto di alimentazione apparecchiature e componenti in derivazione dalla linea principale, realizzato con cavo FG7OM1 di sezione fino a 6 mm² comprese tubazioni predisposte costituite da tubo flessibile in PVC inclusi brevi tratti di guaina flessibile o di tubo rigido sempre in PVC esecuzione sotto traccia, entro pareti prefabbricate, a controsoffitto o pavimento sopraelevato, inclusa formazione di tracce e fissaggio con malta di cemento, piccoli fori, collegamenti ed accessori. Per ogni punto a 3 conduttori			
		Alimentazione pompe di sollevamento	1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	160,00	160,00
		<b>IMPIANTO ANTINTRUSIONE (Cat 8)</b>			



N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
313	62.5.QZ1.03.D	Fornitura e posa in opera di punti di comando illuminazione di tipo stagno, costituito da tutti di tipo modulare di qualità standard intercambiabili, realizzati con tubo in PVC pesante rigido/guaina flessibile posati a vista, conduttori di tipo N07VK/FROR da 1,5 mm², scatole portafrutto componibili modulari da parete, collegamenti tra i punti di comando e verso i punti luce. L'articolo comprende le derivazioni dalla linea principale, la formazione di brevi tracce e piccoli fori, il fissaggio delle tubazioni con supporti a collare, i collegamenti, gli accessori. Con pulsante entro scatola IP40			
		Apertura portoncino scala	9	0,00	0,00
		SOMMANO cad	9	40,35	363,15
314	64.1.QZ2.03.B	Fornitura e posa in opera di accessori per gruppi di alimentazione e gestione per impianti citofonici e videocitofonici per servizio portiere elettrico e/o per servizio intercomunicante posti in opera entro cassette e/o quadri elettrici, inclusi collegamenti ed accessori. Relè di apertura serratura elettrica generale o specifica di ogni utente			
		Elettroserratura portoncino scala	3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	131,00	393,00
		<b>IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI (Cat 9)</b>			
315	62.1.OH5.14.B	Fornitura e posa in opera di cavi elettrici separati tipo FOTOFLEX tipo FOTOFLEX in gomma con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-45, CEI 20-22 III, CEI 20-35, CEI 20-36, CEI 20-37, CEI 20-38, posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2x2,5 mm²			
			200	0,00	0,00
		SOMMANO m	200	2,34	468,00
316	68.2.QZ2.04	Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione incendi a microprocessore di tipo analogico conforme alle norme EN 54 parte 2 e EN 54 parte 4 dotata di 2 loop in grado di collegare sino a 198 sensori e 198 moduli di tipo indirizzato completa di display LCD retroilluminato 4 righe x 40 caratteri con tastiera a membrana, 2 interfacce seriali RS232, scheda per il collegamento di pannelli ripetitori, predisposizione per collegamento tramite PC, Password ad almeno tre livelli, possibilità di programmazione dei vari elementi in 150 zone fisiche e 400 gruppi logici, dotata di orologio, con possibilità di programmazione delle temporizzazioni di tutti i parametri dell'impianto; completa di archivio storico non volatile, riconoscimento automatico dei punti di uno stesso indirizzo, cambio automatico della programmazione giorno/notte, segnalazioni di pulizia e scarsa sensibilità dei rivelatori, soglia di allarme programmabile; tastiera completa di tasti dedicati a funzioni specifiche quali lamp-test, tacitazione uscite, riattivazione uscite tacitate, lista allarmi/guasti, test di sistema, reset, riconoscimento allarmi e guasti, lettura e modifica stato, possibilità di attivare/disattivare zone e rivelatori, segnalazione acustica di allarme, guasto di zona o guasto di uscita. Il prezzo comprende il montaggio a parete, un modulo integrato con minimo 4 uscite programmabili, l'alimentatore completo di batterie, la programmazione e la messa in servizio, il manuale dell'impianto realizzato ed il manuale operativo utente, gli accessori ed i collegamenti.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO cad	1	1 450,00	1 450,00
317	68.2.QZ2.01	Fornitura e posa in opera di rivelatore di fumo adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del rivelatore in allarme, protetto contro la rimozione, completo di led indicatore di allarme integrato nel rivelatore per la segnalazione locale degli allarmi, emissione del segnale di manutenzione nel caso la camera ottica si sporchi, dispositivo di isolamento di corto circuiti di linea e di uscita per ripetitore ottico remoto, tensione di lavoro: 15 ÷ 28 Vdc, grado di protezione minimo IP43, conforme a Norme EN 54 - 7/9 inclusa programmazione e messa in servizio ed accessori.			
		Autorimessa	9	0,00	0,00
		SOMMANO cad	9	104,80	943,20
318	68.2.QZ2.03	Fornitura e posa in opera di pulsante di allarme adatto ad essere collegato ad una centrale di tipo analogico con identificazione individuale del pulsante, attivazione mediante azione su lastra di materiale plastico trasparente con punto di rottura, led rosso per l'indicazione locale dello stato di attivazione, grado di protezione minimo IP4X. L'articolo comprende e compensa il montaggio in orizzontale e/o verticale, programmazione, messa in servizio, collegamenti con le configurazioni previste, accessori di installazione, fornitura confezione da 10 lastre di ricambio.			
		Autorimessa	3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	103,60	310,80
319	68.2.QZ8.01	Fornitura e posa in opera di pannello di allarme incendio costituito da cassetto luminoso completo di schermo dotato di diciture su sfondo rosso visibili a cassetto attivo, completo di avvisatore acustico piezoelettrico, lampade ad incandescenza e luce fissa, alimentazione 12/24 Vcc, potenza acustica 60 dB ad 1 metro, programmazione e messa in servizio compresi collegamenti ed oneri di installazione.			
		Autorimessa	3	0,00	0,00
		SOMMANO cad	3	168,30	504,90
		<b>CABINA MT (SpCat 8)</b>			
		<b>MEDIA TENSIONE (Cat 10)</b>			

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
320	NPE000	Fornitura e posa in opera di nuova cabina di media tensione al servizio del fabbricato.			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	75 440,00	75 440,00
321		<b>SISTEMA DOMOTICO NTROLLO LUCI</b>			
		<b>MODULI DI COMANDO E ATTUATORI</b>			
		Fornitura e posa di attuatori di comando per blindo luce			
		piano interrato	18		
		piano terra	20		
		piano primo	21		
		piano secondo	20		
		piano terzo	20		
		piano quarto	10		
		SOMMANO a corpo	109	520,00	56 680,00
		Fornitura e posa di comando luci via BUS ai piani con 10 comandi a piano			
			5		
		SOMMANO a corpo	5	1 120,00	5 600,00
		<b>ILLUMINAZIONE ESTERNA</b>			
		<b>ILLUMINAZIONE</b>			
322	np	Fornitura e posa in opera di apparecchi di illuminazione esterna completi di quota parte di linee. La voce è da verificare sulla base del progetto esecutivo che verrà redatto sulla base delle richieste delle ditte che si insedieranno nell'area			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	30 010,00	30 010,00
		<b>IMPIANTO DI TERRA</b>			
		<b>IMPIANTO DI TERRA</b>			
323	np	Fornitura e posa in opera di apparecchi di impianto di terra condominiale comprensivo di conduttori equipotenziali di sezione adeguata posati entro tubazioni o scavi predisposti, picchetti di dispersione e collegamenti equipotenziali			
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	7 440,00	7 440,00
		<b>SPESE DI ALLACCIAMENTO</b>			
		<b>SPESE DI ALLACCIAMENTO</b>			
324	np				
			1	0,00	0,00
		SOMMANO a corpo	1	20 000,00	20 000,00
		<b>Riepilogo SUPER CATEGORIE</b>			
	001	ATTIVITA' A - PIANO INTERRATO E TERRA			283 799,55
	002	ATTIVITA' B - PIANO TERRA			75 875,92
	003	ATTIVITA' C - PIANO PRIMO			187 674,75
	004	ATTIVITA' E - PIANO SECONDO			67 549,40
	005	ATTIVITA' D - SECONDO E TERZO PIANO			207 406,90
	006	ATTIVITA' F - QUARTO PIANO			78 570,15
	007	PARTI COMUNI			41 428,60
	008	CABINA MT			75 440,00

N.	Cod. Capit.	Descrizione	Q.tà	Prezzo Unitario	Prezzo Totale
	009	MODULI ATTUAZIONE BUS E COMANDO LUCI TIPO KNX			62 280,00
	010	ILLUMINAZIONE ESTERNA			30 010,00
	011	IMPIANTO DI TERRA			7 440,00
	012	IMPIANTO SPESE DI ALLACCIAMENTO			20 000,00
		<b>TOTALE</b>			<b>1 137 475,27</b>

DITTA: **SVILUPPO IMMOBILIARE S.P.A.**  
SAN DONA' DI PIAVE (VE)

OGGETTO: **RISTRUTTURAZIONE FABBRICATO A  
DESTINAZIONE MISTA**

**QUADRO RIASSUNTIVO COSTI DELL'INTERVENTO**

ONERI SICUREZZA	€ 31 660,00
OPERE EDILI	€ 3 846 167,63
OPERE MECCANICHE	€ 1 234 860,08
OPERE ELETTRICHE	€ 1 137 475,27

**TOTALE € 6 250 160,58**