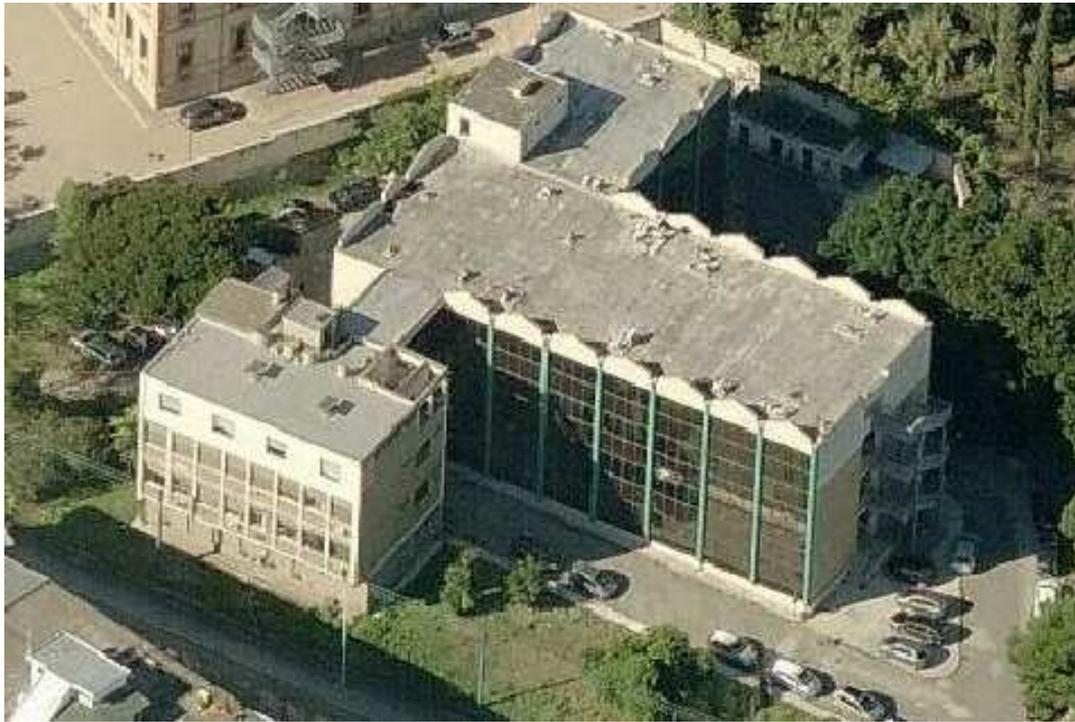




REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

AGENTZIA REGIONALE PRO S'AMPARU DE S'AMBIENTE DE SARDIGNA
AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE DELLA SARDEGNA

ARPAS



PROGETTO ESECUTIVO
LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA
RISANAMENTO E ADEGUAMENTO ALLE NORME DI SICUREZZA
DELL'IMMOBILE SEDE DEL DIPARTIMENTO DI CAGLIARI

TAVOLA

C

Computo Metrico Estimativo

DATA

Ottobre 2014

SCALA

FILE

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO : Dr. Ing. Ivano De Carlo

F.to

PROGETTISTA : Dr. Ing. Carlo Margaritella

F.to

COLLABORATORI : Dr. Ing. Gian Battista Masala

F.to

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							

LAVORI A CORPO

**Adeguamento e Messa in Sicurezza
dell'Impianto Elettrico (SpCat 1)
Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Impianto Elettrico di Forza Motrice
(SbCat 13)**

1 / 98
ARP.N.011

Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO QPTA04, tipo Schneider Electric PRISMA o equivalente al piano terra. Grado di protezione esterno IP 55. Grado di protezione interno IP 20 nel rispetto delle seguenti normative: CEI EN 60439.1 (CEI 17.13.1), CEI EN 50102, Tensione nominale 690V, Tensione esercizio 400V, Numero delle fasi 3F + N, Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV. Frequenza nominale 50/60Hz, Corrente nominale sbarre principali fino a 3200 A. come da elaborati grafici di progetto e costituito da n. 2 interruttori MT 160A, 4p, 25 kA; n. 2 interruttori MTD 160A, 4p, 25 kA; n. 1 interruttore MT 100A, 4p, 10 kA; n. 2 interruttori MTD 80A, 4p, 10 kA; n. 2 interruttori MTD 63A, 4p, 6 kA n. 1 interruttore MT16A, 4p, 6 kA; n. 1 interruttore MT 50A, 2p, 4,5 kA; n. 1 interruttore MT 25A, 2p, 4,5 kA; n. 5 interruttori MT 16A, 2p, 4,5 kA; n. 1 interruttore MT 6A, 2p, 4,5 kA; strumenti di misura lampade presenza tensione. Completo e pronto al funzionamento. Dato in opera compreso l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, targhettature. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata del quadro elettrico esistente
Fornitura e messa in opera del nuovo quadro elettrico al piano terra locale centralino-zona A1

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

7'000,00

7'000,00

2 / 99
ARP.N.011.0
1

Interventi di messa a norma dell'impianto elettrico al piano terra Zona A-1 Centrale consistente in: • Rispettare le prescrizioni della norma CEI 64-8 (6 mmq EQP e 4mmq EQS) per i collegamenti EQP alla centralina idrica. • Quadro Luci

A R I P O R T A R E

7'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							7'000,00

Armadi e Luci Parcheggio QPTA-05a da demolire e inglobare nel nuovo quadro QPTA-04 . • Rifacimento della distribuzione principale e messa in sicurezza delle canalizzazioni che non rispettano le prescrizioni CEI 64-8/7 per i luoghi a maggior rischio in caso di incendio (requisito richiesto IP> IP4X). • Quadro locale centralino QPTA-02 alimentato mediante protezione a monte e con conduttori non adeguati. Interruttore aggiunto sulla carcassa del quadro elettrico principale. Sostituire l'interruttore "Prese" nel QPTA-02 con uno di pari caratteristiche ma avente una In=16 A anziché 20 A (In= 16 A, 2 poli, I_{dn}= 0,03 A, P.I. 4,5 kA). • Ripristinare lo sportello del Quadro CPTA-02. • Ripristinare lo sportello del Quadro QPTA-10a. Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica delle parti di impianto non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
Completa messa a norma impianto Elettrico al Piano Terra

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

8'500,00

8'500,00

3 / 122
ARP.N.012

Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO QPT1A23, tipo Schneider Electric PRISMA o equivalente al piano primo. Grado di protezione esterno IP 55. Grado di protezione interno IP 20. nel rispetto delle seguenti normative: CEI EN 60439.1 (CEI 17.13.1), CEI EN 50102, Tensione nominale 690V, Tensione esercizio 400V, Numero delle fasi 3F + N, Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV. Frequenza nominale 50/60Hz. come da elaborati grafici di progetto e costituito da n. 1 interruttore generale MT 160A, 25 kA; n. 1 interruttore MTD 32A, 2p, 4,5 kA; n. 2 interruttore MT 32A, 2p, 4,5 kA; n. 14 interruttori MT 25A, 2p, 4,5 kA; n. 4 interruttori MTD 25A, 2p, 4,5 kA; n. 1 interruttore MT 25A, 4p, 6 kA; n. 1 interruttore MTD 16A, 2p, 4,5 kA; n. 2 interruttori MT 16A, 2p, 4,5 kA; n. 7 interruttori MT 10A, 2p, 4,5 kA; strumenti di misura lampade presenza tensione. Completo e pronto al funzionamento. Dato in opera compreso l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, targhetture. Compreso ogni altro onere e magistero per dare

A R I P O R T A R E

15'500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'500,00

l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica autorizzata del quadro elettrico esistente
Messa a norma dell'impianto elettrico al piano primo. - Zona A-1

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

4'500,00

4'500,00

4 / 123
ARP.N.012.0
1

Interventi di messa a norma dell'impianto elettrico al piano Primo Zona A-1 Centrale consistente in:
•Messa in sicurezza e rifacimento parziale (laddove necessario) della distribuzione principale con grado di protezione IP = IP4X. • Sostituire presa elettrica con alveolo deformato
- Ufficio Responsabile attività laboratoristica. • Nei quadretti degli uffici 1d, 2d, 3d, 4d, 5d, 6d, 7d, 1s, 2s, 3s, 4s, 5s, 6s, 7s, ci sono le linee prese da 16 A protette con un interruttore da 20 A e le linee prese da 10 A protette con un interruttore da 16 A. Sistemare questa situazione. • Manca sportello nel Centralino QP1A-01. Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica delle parti di impianto non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
Completa messa a norma dell'impianto elettrico al piano primo. Zona A-1

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

3'000,00

3'000,00

5 / 132
ARP.N.013

Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO QPT2A-13, tipo Schneider Electric PRISMA o equivalente al piano secondo. Grado di protezione esterno IP 55. Grado di protezione interno IP 20 nel rispetto delle seguenti normative: CEI EN 60439.1 (CEI 17.13.1), CEI EN 50102, Tensione nominale 690V, Tensione esercizio 400V, Numero delle fasi 3F + N, Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV. Frequenza nominale 50/60Hz. Come da elaborati grafici di progetto e costituito da n. 1 interruttore generale MT 160A, 25 kA; n. 2 interruttori MT 50A, 4p, 6 kA; n. 8 interruttori MT 32A, 4p, 6 kA; n. 4 interruttori MT 25A, 2p, 4,5 kA; n. 4 interruttori MT 16A, 2p, 4,5 kA; n. 3 interruttori MT 10A, 2p, 4,5 kA; n. 1 interruttore MTD 40A, 4p, 6 kA; n. 1

	A R I P O R T A R E							23'000,00
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							23'000,00

interruttore MTD 32A, 4p, 6 kA; n. 1
 interruttore MTD 32A, 2p, 4,5 kA; n. 1
 interruttore MTD 25A, 2p, 4,5 kA; n. 3
 interruttori MTD 16A, 2p, 4,5 kA;
 Strumenti di misura, lampade
 presenza tensione. Completo e
 pronto al funzionamento. Dato in
 opera compreso l'assemblaggio della
 carpenteria, il montaggio del quadro
 compresi i materiali accessori, il
 collegamento delle linee in entrata e
 in uscita, targhettature. Compreso
 ogni altro onere e magistero per dare
 l'opera finita e perfettamente
 funzionante, conforme alla normativa
 vigente, e a regola d'arte. Compreso
 anche la demolizione il trasporto ed il
 conferimento a discarica autorizzata
 del quadro elettrico esistente
 Clompeta messa a norma di tutto
 l'impianto elettrico al piano secondo -
 Zona A-1

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

4'000,00

4'000,00

6 / 133
ARP.N.013.0
1

MESSA A NORMA DELL'IMPIANTO
 ELETTRICO AL PIANO SECONDO
 Zona A-1 Centrale consistente nel: •
 Messa in sicurezza di alcune
 canalizzazioni che non rispettano le
 prescrizioni CEI 64-8/7 per i luoghi a
 maggior rischio in caso di incendio
 (requisito richiesto IP> IP4X). •
 Rifacimento del cablaggio di alcuni
 circuiti del Quadro Generale Piano 2
 Corpo Centrale QP2A-13 che
 presentano colorazioni errate dei
 cavi. • Rifacimento totale del
 cablaggio delle lampade del corridoio
 13. • Le prese dell'ambulatorio
 (stanza 06) sono protette da 2
 interruttori da 25 A e 32 A nel Quadro
 Ambulatorio QP2A-06. Sistemare
 questa situazione. • Aggiungere le
 targhe identificative sul Quadro Cella
 Frigo A QP2A-01a. • Correggere le
 targhe identificative, attualmente non
 esatte, sul Quadro QP2A-03b.
 Compreso anche qualunque altro
 onere o accessorio necessario per
 dare il tutto in opera a perfetta regola
 d'arte.
 Completa messa a norma
 dell'impianto elettrico al piano
 secondo - Zona A-1

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

2'500,00

2'500,00

7 / 144
ARP.N.014

MESSA A NORMA DELL'IMPIANTO
 ELETTRICO AL PIANO TERZO
 ZONA A-1 consistente nel: •
 Ripristinare il collegamento di messa
 a terra del motore lavaggio vetreria
 Laboratorio14. • Verificare
 collegamento di terra nelle prese del
 quadro generale del laboratorio. •

A R I P O R T A R E

29'500,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							29'500,00

Aggiungere le targhe identificative su Quadri QP2A-8, QP2A-9, QP2A-10, QP2A-11, QP2A-14, QP2A-24
Compreso anche qualunque altro oere o accessorio per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
Completa messa a norma dell'impianto elettrico al piano terzo - Zona A-1

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

300,00

300,00

8 / 193 ARP.N.010.0 2
Interventi di adeguamento nel locale Cabina di Trasformazione MT/BT: • Il vano cavi in bassa tensione risulta accessibile e senza protezione IP adeguata. Sistemare questa situazione. • Realizzare i collegamenti EQP delle masse estranee con sezione adeguata e idonea protezione meccanica. • Fornire in dotazione 1 tappeto isolante e 1 coppia di guanti isolanti con livello di isolamento = 20 kV; • Fornire in dotazione 1 estintore portatile a CO2 (Anidride Carbonica) da 6 kg; • Adeguamento dei cartelli monitori e di avvertenze. • serie di segnalazioni con sirena collegata al contatto della sonda di temperatura sul trasformatore (da installare). • Sostituire il termostato per il comando della ventola di estrazione. Completa messa a norma della cabina di trasformazione di MT/BT

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

1'753,09

1'753,09

9 / 194 ARP.N.010.0 3
Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO POWER CENTER QPC, tipo Schneider Electric PRISMA o equivalente Grado di protezione esterno IP 55. Grado di protezione interno IP 20 nel rispetto delle seguenti normative:CEI EN 60439.1 (CEI 17.13.1), CEI EN 50102, Tensione nominale 690V,Tensione esercizio 400V, Numero delle fasi 3F + N, Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV. Frequenza nominale 50/60Hz, Corrente nominale sbarre principali fino a 3200 A. come da elaborati grafici di progetto e costituito da n. 1 interruttore generale MTD 800A, 50 kA; n. 2 interruttore MT160A, 25kA; n. 1 interruttore MT630A, 25kA; n. 1 interruttore MT400A, 25kA; n. 5 interruttori MT, 10-25A, 20kA n. 4 interruttori MTD, 10-25A, 20kA, scaricatori sovratensione, strumenti di misura, lampade presenza tensione. Completo e pronto al funzionamento. Dato in opera compreso

A R I P O R T A R E

31'553,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							31'553,09

l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, targhettature.. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte, completo di due coppie dello schema unifilare.
Fornitura e messa in opera del quadro elettrico power center QPC all'interno della Cabina elettrica

	1,00		
SOMMANO a corpo	1,00	9'000,00	9'000,00

10 / 195 ARP.N.010.0 1 Fornitura e posa in opera di QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA MT costituito da Quadro Schneider Electric SM6 standard O EQUIVALENTE rispondente norma CEI 0-16 con protezione arco interno sul fronte 12,5kA 0,7s con le seguenti caratteristiche: Tensione nominale 24 kV, Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz / 1min valore efficace 50 kV Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2 / 50 microS valore di picco 125kV, Tensione di esercizio 15kV, Frequenza nominale 50 / 60Hz , N° fasi 3, Corrente nominale delle sbarre principali 630A, Corrente nominale max delle derivazioni 630A, Corrente nominale ammissibile di breve durata 16kA, Corrente nominale di picco 40kA, Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale 16kA Durata nominale del corto circuito 1s, Larghezza mm 1168, Altezza mm 1690, Profondità mm 1220
COMPOSTO DA: RISALITA SBARRE MT - Unità TIPO Schneider Electric SM6 GAM2 24kV-16kA- 630° INTERRUETTORE MT PROTEZIONE LINEA/TRAFO Unità TIPO Schneider Electric SM6 tipo DM1-A SFset 24kV-16kA-630A (PROTEZIONI 50/51-50N/51N-46) Con derivatori capacitivi, lampade presenza tensione MT. Compreso TA, TV, di n. 1 alimentatore statico di continuità (UPS) per l'alimentazione dei circuiti elettrici ausiliari a servizio della cabina di trasformazione, di potenza 1kVA, per alimentazione di emergenza con autonomia di almeno 1 ora, tensione d'uscita 165-275 V monofase con onda sinusoidale, frequenza 50 Hz, con allarmi visivi. Dato in opera completo e pronto al funzionamento, compreso l'assemblaggio della carpenteria, il

	A R I P O R T A R E							40'553,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'553,09

montaggio del quadro compresi i materiali accessori, lampade presenza tensione, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, targhettature. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Rimozione della vecchia linea MT e sostituzione con una nuova linea completa dei terminali MT per il collegamento diretto protezione generale -trasformatore. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte, accompagnato da duplice coppia dello schema unifilare.
Fornitura e messa in opera del quadro di media tensione all'interno della Cabina elettrica di MT
Messa a norma della cabina

SOMMANO a corpo

1,00

1,00

12'500,00

12'500,00

11 / 204
ARP.N.011.0
2

Interventi di messa a norma dell'impianto elettrico al piano terra Zona A-2 consistenti in: • Verificare i collegamenti di terra su alcuni gruppi prese che sono stati contrassegnati durante le verifiche. • Installare un interruttore differenziale nel Quadro Centralino QPTA-15 a protezione della linea "Preso 400 V", attualmente solo magnetotermico (In= 16 A, 4 poli, I_{dn}= 0,03 A, P.I. 6 kA). • Quadro QIN UPS1 - QPTA-13a: la presa sul quadro non è adeguatamente protetta da idoneo interruttore. Sistemare questa situazione. • Ripristinare il corretto funzionamento delle lampade spia presenza tensione nel Quadro Area Fisica QPTA-23. Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica delle parti di impianto non più utilizzabili e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
Completo adeguamento impianto elettrico nel Piano Terra Zona A-2
Adeguamento impianto elettrico Piano Terra Zona A-2

SOMMANO a corpo

1,00

1,00

350,00

350,00

12 / 205
ARP.N.013.0
2

MESSA A NORMA DELL'IMPIANTO ELETTRICO AL PIANO SECONDO Zona A-2 consistente nel sostituire nel Quadro Corridoio Corpo A QP2A-19 sostituire l'interruttore magnetotermico che protegge la linea "Fan Coil" avente In= 25 A con un interruttore magnetotermico differenziale avente In= 25 A, I_{dn}=0,03 A, 2 poli, P.I. 4,5 kA (o in

A R I P O R T A R E

53'403,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'403,09

alternativa affiancare un modulo differenziale all'interruttore magnetotermico esistente).
 Compreso la demolizione il trasporto a discarica e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata delle parti non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
 Completa messa a norma dell'impianto elettrico al piano secondo - Zoa A-2
 Piano secondo - Zoa A-2

SOMMANO a corpo

1,00

1,00

150,00

150,00

13 / 206 ARP.N.014.0
 1 MESSA A NORMA DELL'IMPIANTO ELETTRICO AL PIANO TERZO ZONA A-2 consistente nel: •
 Verificare ed eventualmente sistemare il corretto collegamento di terra del gruppo presa Laboratorio 4.
 • Il Quadro QP3A-04 ha una linea non protette da differenziale. Risolvere questa situazione.
 Compreso la demolizione il trasporto a discarica e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata delle parti non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
 Completa messa a norma dell'impianto elettrico al Piano terzo - Zona A-2

SOMMANO a corpo

1,00

1,00

150,00

150,00

14 / 208 ARP.N.011.0
 3 Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO QPTB-34, tipo Schneider Electric PRISMA o equivalente Grado di protezione esterno IP 55 Grado di protezione interno IP 20 nel rispetto delle seguenti normative: CEI EN 60439.1 (CEI 17.13.1), CEI EN 50102, Tensione nominale 690V, Tensione esercizio 400V, Numero delle fasi 3F + N, Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV. Frequenza nominale 50/60Hz. come da elaborati grafici, di progetto costituito da: n. 1 interruttore generale MT 63A, 4p, 6kA; n. 1 interruttore MT 32A, 4p, 6 kA; n. 1 interruttore MT 25A, 2p, 4,5 kA; n. 6 interruttori MT 10A, 2p, 4,5 kA; n. 2 interruttori MTD 25A, 2p, 4,5 kA; n. 7 interruttori MTD 16A, 2p, 4,5 kA; n. 1 interruttore MTD 10A, 2p, 4,5 kA; completo di: strumenti di misura, lampade presenza tensione, Completo e

A R I P O R T A R E

53'703,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'703,09

pronto al funzionamento. Dato in opera compreso l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, targhettature. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica delle parti di impianto non più utilizzabili ed ogni altro onere magistero e accessorio per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Completo adeguamento impianto elettrico Piano Terra Corpo B

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

3'500,00

3'500,00

15 / 209
ARP.N.011.0
4

Interventi di messa a norma dell'impianto elettrico al piano terra Zona B consistenti in:
Adeguamento impianto elettrico nel bagno
Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica delle parti di impianto non più utilizzabili e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
Completo adeguamento dell'impianto elettrico al Piano Terra del Corpo B Zona Bagno

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

350,00

350,00

16 / 210
ARP.N.012.0
3

Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO QP1B-26, tipo Schneider Electric PRISMA o equivalente Grado di protezione esterno IP 55 Grado di protezione interno IP 20 nel rispetto delle seguenti normative: CEI EN 60439.1 (CEI 17.13.1), CEI EN 50102, Tensione nominale 690V, Tensione esercizio 400V, Numero delle fasi 3F + N, Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV. Frequenza nominale 50/60Hz. Come da elaborati grafici di progetto costituito da: n. 1 interruttore generale MT 80A, 4p, 10 kA; n. 7 interruttori MT 25A, 2p, 4,5 kA; n. 3 interruttori MT 16A, 2p, 4,5 kA; n. 12 interruttori MT 6A, 2p, 4,5 kA; n. 1 interruttore MTD 40A, 2p, 4,5 kA; n. 1 interruttore MTD 25A, 2p, 4,5 kA; n. 2 interruttori MTD 16A, 2p, 4,5 kA; completo di: strumenti di misura, lampade presenza tensione. Completo e

57'553,09

A R I P O R T A R E

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							57'553,09

pronto al funzionamento. Dato in opera compreso l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, targhettature. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Compresa la demolizione il trasporto a discarica e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata delle parti non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
Fornitura e messa in opera del quadro elettrico per la messa a norma dell'impianto elettrico nel Corpo B del piano primo

					1,00			
	SOMMANO a corpo				1,00	3'600,00		3'600,00
17 / 211 ARP.N.012.0 4	Interventi di messa a norma dell'impianto elettrico al piano primo corpo B consistenti in: • Nei quadretti degli uffici 01n, 02n, 03n, 04n, 05n, 06n, 07n ci sono le linee prese da 16 A protette con un interruttore da 20 A e le linee prese da 10 A protette con un interruttore da 16 A. Sistemare questa situazione. Compreso la demolizione, il trasporto a discarica e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata delle parti non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Completa messa a norma dell'impianto elettrico nel Corpo B del piano primo Messa a norma impianto elettrico Corpo B, piano primo				1,00			
	SOMMANO a corpo				1,00	700,00		700,00
18 / 212 ARP.N.013.0 3	Fornitura e posa in opera di QUADRO ELETTRICO QP2B-30, tipo Schneider Electric PRISMA o equivalente Grado di protezione esterno IP 55 Grado di protezione interno IP 20 nel rispetto delle seguenti normative: CEI EN 60439.1 (CEI 17.13.1), CEI EN 50102, Tensione nominale 690V, Tensione esercizio 400V, Numero delle fasi 3F + N, Livello nominale di isolamento tensione di prova a frequenza industriale per un minuto a secco verso terra e tra le fasi 2,5 kV. Frequenza nominale 50/60Hz. Come da elaborati grafici di progetto. completo di: strumenti di misura, lampade presenza tensione, Completo e pronto al funzionamento.							
	A R I P O R T A R E							61'853,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'853,09

Dato in opera compreso l'assemblaggio della carpenteria, il montaggio del quadro compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, targhettature. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. compreso la demolizione il trasporto a discarica e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata delle parti non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e messa in opera del quadro elettrico per la messa a norma dell'impianto elettrico nel Corpo B del piano secondo
Adeguamento impianto elettrico del Corpo B, nel piano secondo

SOMMANO a corpo

1,00

1,00

3'000,00

3'000,00

19 / 213 ARP.N.014.0 2 MESSA A NORMA DELL'IMPIANTO ELETTRICO AL PIANO TERZO ZONA B consistente nel: inserire un interruttore differenziale nel Quadro Laboratorio Stupefacenti QP3B-21, in corrispondenza di una linea nonprotetta da differenziale. Compreso la demolizione il trasporto a discarica e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata delle parti non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Completa messa a norma dell'impianto elettrico nel Corpo B, del piano terzo

SOMMANO a corpo

1,00

1,00

150,00

150,00

20 / 214 ARP.N.015 MESSA A NORMA DELL'IMPIANTO ELETTRICO AL PIANO COPERTURA consistente nel: Rifacimento cablaggio con idonea canalizzazione per la connessione dei motori e delle altre utenze della terrazza. Compreso la demolizione il trasporto a discarica e l'onere per il conferimento a discarica autorizzata delle parti non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Completa messa a norma dell'impianto elettrico sulla terrazza

SOMMANO a corpo

1,00

1,00

3'200,00

3'200,00

	A R I P O R T A R E							68'203,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							68'203,09

21 / 217 ARP.N.011.0 5	Interventi di messa a norma dell'impianto elettrico al piano terra Zona A-2. Ambiente utilizzo azoto, consistenti Installare nuovi sportelli ne quadro produzione azoto. Compreso anche la demolizione il trasporto ed il conferimento a discarica delle parti di impianto non più utilizzabili, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Completa messa a norma dell'impianto elettrico nel Corpo A-2, del piano terra, quadro produzione azoto					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	150,00	150,00

22 / 219 ARP.N.014.0 3	Fornitura e posa in opera di linea elettrica per alimentazione impianto di climatizzazione/cappe di aspirazione, mediante cavo FG7OR 06/1kV 3x4mmq Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Realizzazione delle nuove linee elettriche necessarie per alimentare le nuove utenze al piano terzo Alimentazione Pompe di calore Alimentazione Cappe di aspirazione					1,00 1,00		
	SOMMANO a corpo					2,00	500,00	1'000,00

23 / 301 ARP.N.110	"Rafforzamento di una dorsale di distribuzione principale in partenza dal QGBT e diretta al QPTA-04. È prevista la sostituzione della dorsale da 35 mm ² , protetta con un interruttore da 100 A, con una nuova dorsale da 70 mm ² , protetta con un interruttore da 160 A. N:B Considerando di utilizzare come cavo di terra quello da 35 mmq esistente. FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDUTTORE MULTIPOLARE DI RAME FLESSIBILE tipo FG7OR 0,6/1 kV isolato in gomma etilenpropilenica sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi, per impianti esterni, dato in opera per energia in bassa tensione o per segnalazione e comando entro tubo passacavo o canaletta, compresi gli sfridi, sezione 4x70 mmq. Dato installato in opera, compresi collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, escluse eventuali opere murarie." Fornitura e messa in opera dei cavi necessari per il rafforzamento della dorsale principale					70,00		
						70,00		

	A R I P O R T A R E					70,00		69'353,09
--	---------------------	--	--	--	--	-------	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					70,00		69'353,09
	SOMMANO m					70,00	95,00	6'650,00

Parziale Impianto Elettrico di Forza
Motrice (SbCat 13) euro

76'003,09

**Impianto di Illuminazione (SbCat
14)**

24 / 124 APPARECCHIO PER
D.1170.1640. ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente
08.b a "Disano Disalens" 2x58 Corpo: In
lamiera di acciaio stampato in un
unico pezzo. Riflettore: in acciaio,
bianco, stabilizzato ai raggi UV.
Diffusore: In policarbonato
prismatizzato internamente,
antiabbagliamento, infrangibile e
autoestinguente V2, stabilizzato ai
raggi UV. Oppure, altra versione, in
plexiglas prismatizzato, entrambi lisci
esternamente antipolvere.
Verniciatura: Ad immersione per
anaforesi con smalto acrilico, colore
bianco, stabilizzato ai raggi UV,
previo trattamento di fosfatazione.
Portalamпада: In policarbonato e
contatti in bronzo fosforoso.
Cablaggio: Alimentazione 230V/50z
con reattore tipo T45. Cavetto rigido
sezione 0.50 mm², guaina di PVC-HT
resistente a 90°C secondo le norme
CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con
massima sezione dei conduttori
ammessa 2.5 mm². Normativa:
Prodotti in conformità alle norme
EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado
di protezione secondo le norme
EN60529. Versione in emergenza: In
versione S.A: (sempre accesa). In
caso di "black-out" una sola lampada
collegata al circuito in emergenza
rimane accesa. Autonomia di 60 min.
compresi le opere murarie, i
collegamenti materiali accessori e
complementari per l'installazione,
2x58
Rifacimento impianto di illuminazione
di emergenza vano scale Corpo B

2,00

SOMMANO ognuno

2,00

186,56

373,12

25 / 202 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.1170.1640. APPARECCHIO PER
08.d ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA
predisposto per funzionamento solo
emergenza, con attacco a parete o a
soffitto. Corpo, proiettore,
portalamпада e di usore realizzati in
policarbonato infrangibile
autoestinguente resistente alla
fiamma, antingiallimento; grado di
protezione IP65; compresi di
cablaggio ed equipaggiamento, con
accumulatori ermetici ricaricabili in 12
h; completi di lampade a risparmio
energetico da 4000K. autonomia 60

A R I P O R T A R E

76'376,21

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							76'376,21

MIN - lampada fluorescente Lineare da 18 W. Dato installato in opera, compresi collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, incluse eventuali opere murarie.

M I S U R A Z I O N I:

Messa a norma dell'impianto di illuminazione di emergenza nel piano 1°, 2°, 3° - Corpo A1, A2;
Lampade ambienti n. 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 01D, 02D, 03D, 04D, 05D, 08D, 09D Piano 1° corpo A1
Lampade Ambienti Vari Piano 2
Corpo A-1
Lampade ambienti 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 13a, 13b, 14 Piano 3
Corpo A-1
Lampade Ambienti Vari Piano Terra
Corpo A-2
Lampade Ambienti Vari Piano 1
Corpo A-2
Lampade Ambienti Vari Piano 2
Corpo A-2
Lampade Ambienti Vari Piano 3
Corpo A-2

14,00

11,00

11,00

5,00

5,00

5,00

4,00

SOMMANO ognuno

55,00

152,70

8'398,50

26 / 203 D.1170.1640. 08.c FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA predisposto per funzionamento solo emergenza, con attacco a parete o a soffitto. Corpo, proiettore, portalampada e di usore realizzati in policarbonato infrangibile autoestinguente resistente alla fiamma, antingiamento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completi di lampade a risparmio energetico da 4000K. autonomia 60 MIN - lampada fluorescente Lineare da 36 W. Dato installato in opera, compresi collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, incluse eventuali opere murarie.
Completa messa a norma dell'impianto di illuminazione all'interno dei locali tecnici cabina elettrica e centrale termica
Cabina Elettrica
Centrale Termica

1,00

1,00

SOMMANO ognuno

2,00

186,56

373,12

27 / 215 D.1170.1640. 08.b APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente a "Disano Disalens" 2x58 Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo. Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV.
Diffusore: In policarbonato

A R I P O R T A R E

85'147,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'147,83

prismatizzato internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatizzato, entrambi lisci esternamente antipolvere.

Verniciatura: Ad immersione per anaforesi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione.

Portalampada: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso.

Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45. Cavetto rigido sezione 0.50 mm², guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. Versione in emergenza: In versione S.A: (sempre accesa).In caso di "black-out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza rimane accesa. Autonomia di 60 min. compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 2x58

Installazione impianto di illuminazione di emergenza del locale cabina ascensore

1,00

SOMMANO ognuno

1,00

186,56

186,56

28 / 216 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0009.0004. PUNTO LUCE DEVIATO dato in
0177 opera completo di conduttori unipolari
di rame flessibile tipo NO7V-K
sez.1x1,5 mmq isolati in PVC,
passanti e sfilabili entro tubo isolante
FK15 di PVC autoestinguente e non
propagatore di fiamma incassato
nelle murature o a pavimento,
completo di: scatole stagne di
infilaggio e di derivazione con
coperchio, in PVC isolante,
autoestinguente e non propagatore di
fiamma; scatole portafrutti da incasso
in resina; interruttore unipo- lare 16A
di tipo modulare e componibile
completo di accessori di montaggio e
placche a vite in resina o alluminio
anodizzato color bronzo o argento,
opere murarie su rustico; inclusa la
quota parte della linea principale fino
al quadro d'appartamento, di pi- ano o
di settore. - punto luce deviato (2
punti di comando per un utilizzatore)
Fornitura e messa in opera del nuovo
punto luce per la messa a norma
della Centrale Termica
Messa a norma Centrale Termica

1,00

SOMMANO cad

1,00

96,64

96,64

	A R I P O R T A R E							85'431,03
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'431,03

29 / 289 D.0009.0012. 0004.01	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI KIT INVERTER COMPLETO DI BATTERIA TAMPONE PER PLAFONIERA 4X18 W o per plafoniera 2x36. Dato installato in opera, compresi collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, incluse eventuali opere murarie. Fornitura e messa in opera di tutte le lampade di emergenza necessarie per adeguare l'illuminazione di emergenza al piano primo n. 2 lampade per l'indicazione delle vie di esodo, in versione S.A. corridoio 23</p> <p>Fornitura e messa in opera di tutte le lampade di emergenza necessarie per adeguare l'illuminazione di emergenza al piano secondo n. 2 lampade per l'indicazione delle vie di esodo, in versione S.A. corridoio 13).</p> <p>Fornitura e messa in opera di tutte le lampade di emergenza necessarie per adeguare l'illuminazione di emergenza al piano Terzo n. 2 lampade per l'indicazione delle vie di esodo, in versione S.A. corridoio 44</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					2,00		
						2,00		
						2,00		
						6,00	73,79	442,74

30 / 290 D.0009.0012. 0015	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILUMINAZIONE CON GRUPPO DI EMERGENZA predisposto per funzionamento in emergenza sempre acceso per indicazione vie di esodo. ILLUMINAZIONE SICUREZZA Versione SA 18 Watt, Autonomia 1 h, COMPLETA DI PITTOGRAMMA, con attacco a parete o a soffitto. Corpo, riflettore, portalamпада e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestinguento resistente alla fiamma, antingiallimento; grado di protezione IP657; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completi di lampade a risparmio energetico da 4000K. autonomia 60 MIN. Dato installato in opera, compresi collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, incluse eventuali opere murarie. Fornitura e messa in opera di tutte le lampade di emergenza sempre accese per indicare le vie di esodo necessarie per adeguare l'illuminazione di emergenza al piano primo, secondo e terzo</p>							
----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							85'873,77
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							85'873,77
	Piano Terra Corpo A-1					2,00		
	Piano 1 Corpo A-1					2,00		
	Piano 2 Corpo A-1					2,00		
	Piano 3 Corpo A-1					2,00		
	Piano Terra Corpo A-2					3,00		
	Piano 1 Corpo A-2					2,00		
	Piano 2 Corpo A-2					2,00		
	Piano 3 Corpo A-2					2,00		
	Piano Terra Corpo B					3,00		
	Piano 1 Corpo B					3,00		
	Piano 2 Corpo B					3,00		
	Piano 3 Corpo B					3,00		
	SOMMANO cad					<u>29,00</u>	96,93	<u>2'810,97</u>
	Parziale Impianto di Illuminazione (SbCat 14) euro							12'681,65
	Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro							88'684,74
	Parziale Adeguamento e Messa in Sicurezza dell'Impianto Elettrico (SpCat 1) euro							88'684,74

	A R I P O R T A R E							88'684,74
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							88'684,74

**Manutenzione Straordinaria Piano
Terra Corpo A1 (ex Istituto
Zooprofilattico) (SpCat 2)
Opere Edili (Cat 1)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

31 / 22 D.0012.0011. 0001	Rimozione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante in legno o metallica, compresi i trasporti orizzontali, l'avvicinamento dei materiali ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione, al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, il trasporto ad impianto autorizzato, nonche' gli eventuali oneri relativi. Compreso anche l'onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento e per i seguenti tipi: per controsoffitti in tavelle di laterizio Rimozione di tutti i controsoffitti presenti nell'edificio denominato ex Istituto Zooprofilattico Ambiente n. 47 *(lung.=14,55+3,3)		17,85	2,600		46,41		
	SOMMANO m2					46,41	10,26	476,17
32 / 23 D.0012.0005. 0010	Demolizione di muratura in mattoni forati, anche voltata, di spessore fino a 12 cm, eseguita TOTALMENTE a mano (con la massima cautela e senza compromettere la stabilità di strutture o partizioni limitrofe), su manufatti di qualsiasi forma e spessore. Compresi la cernita e l'accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare ed ove necessarie, le eventuali puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Incluso anche il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutata per l'effettiva superficie di struttura demolita. Demolizione di tutti i tramezzi presenti negli ambienti: 35,36,38,45,46,47,24 Demolizione tramezzi vano 35 * (lung.=2,95+2,55) Demolizione tramezzi vano 36 Demolizione tramezzi vano 36 * (lung.=2*1,4) Demolizione tramezzi vano 38 * (lung.=2,6+1+1+2,7+4)					5,50 4,35 2,80 11,30	1,000 3,400 3,400 3,400	5,50 14,79 9,52 38,42
	A R I P O R T A R E					68,23		89'160,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					68,23		89'160,91
	Demolizione tramezzi vano 45-46 * (lung.=6,1+1,2)		7,30		3,400	24,82		
	Demolizione tramezzi Vano 45 * (lung.=3,15+2*1,25)		5,65		3,400	19,21		
	Demolizione tramezzi vano 40- 47		2,60		3,400	8,84		
	Demolizione tramezzi vano 40-24		2,60		3,400	8,84		
	Demolizione tramezzi vano 47		2,60		3,400	8,84		
	Demolizione tramezzi vano 24		2,60		3,400	8,84		
	Demolizione tramezzi vano 24-08		2,60		3,400	8,84		
	Demolizione tramezzo vano 01-08		2,05		3,400	6,97		
	SOMMANO m2					163,43	22,77	3'721,30
33 / 24 D.0012.0004. 0012	Demolizione di parti di fabbricati (murature in calcestruzzo armato) eseguita prevalentemente a mano, e, ove occorre, con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa ogni cautela per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare, l'adozione di ponti di servizio interni ed esterni, degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo, incluso il carico del materiale su automezzo, il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e oneri relativi. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Per murature in calcestruzzo armato Demolizione completa dell'armadio a muro ubicato nel vano n. 46							
		2,00	0,70	2,500	0,300	1,05		
		3,00	4,20	0,600	0,300	2,27		
	Cella frigo ambiente 44 *(lung.=2+ 2,2)		4,20	0,400	3,000	5,04		
	SOMMANO m3					8,36	298,33	2'494,04
34 / 25 D.0012.0004. 0010	Demolizione di parti di fabbricati (murature di pietrame, mattoni pieni, tufo) eseguita prevalentemente a mano e, ove occorra, con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profon- dit' a, compresa ogni cautela per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare, l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumit' a degli operai e del							
	A R I P O R T A R E							95'376,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							95'376,25

pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e not- turni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo, il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Demolizione di tutti banchi di lavori realizzati negli ambienti: 35, 36, 37, 38

4,00 2,25 0,350 0,800 2,52
4,00 2,70 0,800 0,100 0,86

Demolizione di una parte del muro di divisione tra l'ambiente 42-43
Muratura ambiente 42-43

3,20 0,350 3,400 3,81

SOMMANO m3

7,19 228,87 1'645,58

35 / 32 Rimozione di porta interna o esterna
D.0012.0014. in legno, inclusa l'eventuale parte
0003 vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2
Rimozione di tutte le porte. presenti negli ambienti: 35, 36, 37, 37, 38, 39,40, 41, 42,43, 44,45, 47

12,00 0,90 2,100 22,68

SOMMANO m2

22,68 18,96 430,01

36 / 33 Rimozione di infissi in ferro o
D.0012.0014. alluminio, inclusa l'eventuale parte
0009 vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo

	A R I P O R T A R E							97'451,84
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	-----------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							97'451,84

entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2

Rimozione di tutti gli infissi. presenti negli ambienti:09, 35, 36, 37, 37, 38, 39, 41, 42,43, 44,45, 47

Infissi esterni	12,00	3,90		1,800	84,24		
Veetrata ambiente n. 35 * (lung.=2,55+2,95)				2,500	13,75		
Veetrata ambiente n. 47				3,700	9,25		
Porta cella frigo ambiente 44	1,00		1,200	2,100	2,52		

SOMMANO m2 109,76 12,38 1'358,83

37 / 34
D.0012.0014.
0002
Rimozione di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa

Rimozione di tutti gli avvolgibili presenti negli ambienti: 09,35, 36, 37, 37, 38, 39, 41, 42,43, 44,45.

	12,00	3,90		1,800	84,24		
--	-------	------	--	-------	-------	--	--

SOMMANO m2 84,24 23,18 1'952,68

38 / 35
D.0012.0009.
0030
Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, incluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa: comprese tutte le opere di protezione necessarie per evitare qualsiasi danno all'ambiente circostante. Rimozione di tutto il rivestimento presente negli ambiente:
35,36,37,38,39,40,45

Ambiente n. 35		20,50		1,500	30,75		
Ambiente n. 36		20,70		1,500	31,05		
Ambiente n. 37		20,40		1,500	30,60		
Ambiente n.38		20,70		1,500	31,05		
Ambiente n. 39		20,40		1,500	30,60		
Ambiente n. 40 *(lung.=2*(2,6+2,55))		10,30		1,500	15,45		
Ambiente n. 45		20,20		1,500	30,30		
Superfici Finestrate	-6,00	3,90		0,500	-11,70		

Sommano positivi m2 199,80
Sommano negativi m2 -11,70

SOMMANO m2 188,10 10,31 1'939,31

	A R I P O R T A R E						102'702,66
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							102'702,66

39 / 36 D.0012.0009. 0038	Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, gre's o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, il trasporto allo scarico, il carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri. Rimozione di tutto lo zoccolino battiscopa presente negli ambienti 09,41,42,43,44,47 Ambiente n. 09 *(lung.=2*(4,25+6,1)) Ambiente n. 41 *(lung.=2*(4,3+6,1)) Ambiente n. 42 *(lung.=2*(4,2+6,1)) Ambiente n. 43 *(lung.=2*(4,15+6,1)) Ambiente n. 44 *(lung.=2*(4,2+6,1)) Ambiente n. 47 *(lung.=2*31)	20,70 20,80 20,60 20,50 20,60 62,00	20,70 20,80 20,60 20,50 20,60 62,00		
	SOMMANO m		165,20	4,94	816,09

40 / 37 D.0012.0009. 0031	Rimozione di rivestimento in linoleum, gomma o pvc, di qualsiasi natura e dimensione degli elementi, compresa la listellatura di supporto, i filetti di coprigiunto o cornice e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, il trasporto ad impianto autorizzato, compreso anche l'onere per il conferimento a discarica autorizzata. Compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto a perfetta regola d'arte. Rimozione di tutto il rivestimento presente nell'ex istituto zoprofilatico	4,25 4,15 4,30 4,20 4,10	6,050 6,050 6,100 6,100 6,100	25,71 25,11 26,23 25,62 25,01		
	SOMMANO m2			127,68	7,23	923,13

Parziale Demolizioni e Rimozioni
(SbCat 3) euro

15'757,14

Rifiniture (SbCat 8)

41 / 38 D.0012.0021. 0026	Rasatura, eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante il piano di appoggio delle pareti. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta					
	A R I P O R T A R E					104'441,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							104'441,88

regola d'arte. Eseguita su superfici interne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm
Rasatura di tutti gli ambienti esistenti nell'edificio denominato ex Istituto Zooprofilattico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)
Paretti

Ambiente n.09 *(lung.=2*(4,25+6,05))	20,60		3,400	70,04
Ambiente n. 35	20,50		3,400	69,70
Ambiente n. 36	20,70		3,400	70,38
Ambiente n. 37	20,40		3,400	69,36
Ambiente n.38	20,70		3,400	70,38
Ambiente n. 39	20,40		3,400	69,36
Ambiente n. 40 *(lung.=2*(2,6+2,55))	10,30		3,400	35,02
Ambiente n. 45	20,20		3,400	68,68
Ambiente n. 41 *(lung.=2*(4,3+6,1))	20,80		3,400	70,72
Ambiente n. 42 *(lung.=2*(4,2+6,1))	20,60		3,400	70,04
Ambiente n. 43 *(lung.=2*(4,15+6,1))	20,50		3,430	70,32
Ambiente n. 44 *(lung.=2*(4,2+6,1))	20,60		3,400	70,04
Ambiente n. 47 *(lung.=31*2+2,55*2)	67,10		3,400	228,14
Superfici Finestrate	-10,00	3,90	1,800	-70,20
Soffitti				
Ambiente n.09	4,25	6,050		25,71
Ambiente n. 35	4,20	6,050		25,41
Ambiente n. 36	4,35	6,050		26,32
Ambiente n. 37	4,20	6,050		25,41
Ambiente n. 38	4,40	6,050		26,62
Ambiente n. 39	4,15	6,050		25,11
Ambiente n. 41	4,30	6,050		26,02
Ambiente n. 42	4,20	6,100		25,62
Ambiente n. 43	4,15	6,100		25,32
Ambiente n. 44	4,20	6,100		25,62
Ambiente n. 45	4,05	6,100		24,71
Ambiente n. 47	31,00	2,600		80,60

Sommano positivi m2 1'394,65
Sommano negativi m2 -70,20

SOMMANO m2 1'324,45 10,51 13'919,97

42 / 39 PAVIMENTO CON PIASTRELLE
D.0013.0013. MONOCOTTURA per locali soggetti a
0032 traffico pedonale forte (scuole, uffici)

posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo compreso; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 40x40

Realizzazione di tutta la nuova pavimentazione negli ambienti n.: 09,35,36,37,38,39,41,42,43,44,45,47 (della tavola interventi in progetto)

Ambiente n. 09	4,25	6,050		25,71
Ambiente n. 35	4,20	6,050		25,41
Ambiente n. 36	4,35	6,050		26,32
Ambiente n. 37	4,20	6,050		25,41
Ambiente n. 38	4,40	6,050		26,62
Ambiente n. 39	4,15	6,050		25,11
Ambiente n. 41	4,30	6,050		26,02
Ambiente n. 42	4,20	6,100		25,62
Ambiente n. 43	4,15	6,100		25,32
Ambiente n. 44	4,20	6,100		25,62

	A R I P O R T A R E				257,16		118'361,85
--	---------------------	--	--	--	--------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					257,16		118'361,85
	Ambiente n. 45		4,05	6,100		24,71		
	Ambiente n. 47 Corridoio		31,00	2,600		80,60		
	SOMMANO m2					362,47	55,56	20'138,83
43 / 40 D.0013.0013. 0175	ZOCCOLETTO BATTISCOPIA IN MONOCOTTURA con sguincio superiore dimensioni 25-30-40x8, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Realizzazione di tutto il battiscopa negli ambienti n.: 02, 09,35,36,37,38,40,41,42,43,44, 47 (della tavola interventi in progetto) Ambiente n. 09 *(lung.=2*4,25+2* 6,05) Ambiente n. 35 Ambiente n. 36 Ambiente n. 37 Ambiente n. 38 Ambiente n. 39 Ambiente n. 40 *(lung.=2*(2,6+2,55)) Ambiente n. 45 Ambiente n. 41 *(lung.=2*(4,3+6,1)) Ambiente n. 42 *(lung.=2*(4,2+6,1)) Ambiente n. 43 *(lung.=2*(4,15+6,1)) Ambiente n. 44 *(lung.=2*(4,2+6,1)) Ambiente n. 47 Corridoio *(lung.=2* 31+2,55)							
	SOMMANO m					300,85	8,36	2'515,11
44 / 43 D.0013.0005. 0004	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBAT- TERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici in- tonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto, Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Tinteggiatura di tutti gli ambienti esistenti nell'edificio denominato ex Istituto Zooprofilatico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto) Pareti Ambiente n. 09 *(lung.=2*4,25+2* 6,05) Ambiente n. 35 Ambiente n. 36 Ambiente n. 37 Ambiente n.38 Ambiente n. 39 Ambiente n. 40 *(lung.=2*(2,6+2,55)) Ambiente n. 45 Ambiente n. 41 *(lung.=2*(4,3+6,1))							
	A R I P O R T A R E					593,64		141'015,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					593,64		141'015,79
	Ambiente n. 42 *(lung.=2*(4,2+6,1))		20,60		3,400	70,04		
	Ambiente n. 43 *(lung.=2*(4,15+6,1))		20,50		3,430	70,32		
	Ambiente n. 44 *(lung.=2*(4,2+6,1))		20,60		3,400	70,04		
	Ambiente n. 47 *(lung.=31*2+2,55*2)		67,10		3,400	228,14		
	Superfici Finestrate	-11,00	3,90		1,800	-77,22		
	Soffitti							
	Ambiente n. 09		4,25	6,050		25,71		
	Ambiente n. 35		4,20	6,050		25,41		
	Ambiente n. 36		4,35	6,050		26,32		
	Ambiente n. 37		4,20	6,050		25,41		
	Ambiente n.38		4,40	6,050		26,62		
	Ambiente n. 39		4,15	6,050		25,11		
	Ambiente n. 41		4,30	6,050		26,02		
	Ambiente n. 42		4,20	6,100		25,62		
	Ambiente n. 43		4,15	6,100		25,32		
	Ambiente n.44		4,20	6,100		25,62		
	Ambiente n. 45		4,05	6,100		24,71		
	Ambiente n. 47		31,00	2,600		80,60		
	Sommano positivi m2					1'394,65		
	Sommano negativi m2					-77,22		
	SOMMANO m2					1'317,43	6,04	7'957,28

45 / 62	CONTROSOFFITTO REALIZZATO							
D.0013.0007.	MEDIANTE PANNELLI IN GESSO							
0032	RIVESTITO PREVERNICIATO IN							
	COLORE BIANCO, con struttura							
	nascosta, dimensioni 600x600 mm,							
	spessore 12,5 mm, resistenza al							
	fuoco Classe 0, con diversi tipi di							
	foratura: lineare, quadrata regolare,							
	quadrata regolare e banda centrale							
	non perforata, tonda regolare, tonda							
	regolare e banda centrale non							
	perforata. Tessuto fonoassorbente							
	applicato sulla faccia non a vista.							
	Completo di struttura metallica di							
	sostegno a vista in acciaio zincato							
	verniciata nel colore bianco, di							
	coprifilo perimetrale in alluminio							
	sezione a "L" da 23x23 mm colore							
	bianco, di pendini di sospensione							
	regolabili in altezza per un ribasso							
	sino a 500 mm; dato in opera							
	compreso l'ancoraggio dei pendini al							
	soffitto, i tagli, lo sfrido e il tiro in alto							
	struttura sostegno largh.15 mm, alt.38							
	mm.							
	Realizzazione del controsoffitto in							
	tutto l'ambiente n. 47 corridoio della							
	tavola interventi in progetto)							
	Ambiente n. 47		31,00	2,600	2,600	209,56		
	SOMMANO m2					209,56	76,98	16'131,93

46 / 263	Costruzione di cassonetti o vani, in							
05.P75.H55.0	cartongesso, silicato di calcio o							
05	similare, per contenimento tubazioni o							
	strutture di acciaio, sia orizzontali che							
	verticali, costruiti con lastra di							
	protezione ed isolante in lana di vetro							
	o minerale, angolari in lamiera di							
	acciaio, stuccatura, rasatura, garza							
	sulle giunzioni e spigoli, paraspigoli,							
	verniciatura all'acqua o a smalto a							
	due mani, più mano di fondo del							
	colore a scelta della D.L.. per							

	A R I P O R T A R E							165'105,00
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							165'105,00

qualsiasi forma e tipo di cassonetto anche ad andamento non lineare. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Realizzazione del vano contenente la conduttura per il ricambio dell'aria nel vano n. 35 e 45 (larg.=1+0,3)

2,00 6,15 1,300

15,99

SOMMANO m2

15,99

89,00

1'423,11

Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro

62'086,23

Porte (SbCat 9)

47 / 44 PORTA INTERNA TAMBURATA AD
D.0013.0006. ANTA CIECA cm 70- 80-90x210
0239 avente: anta mobile cieca con una
specchiatura dello spessore finito di
mm 36/38 circa, eseguita con
un'intelaiatura in legno di abete con
tacco di rinforzo in corrispondenza
della serratura, tamburata con
pannelli fibrolegnosi rivestiti in
melaminico e struttura alveolare a
celle intercomunicanti. Lati di battuta
a braghettoni con inserti in massello
di essenza dura. Telaio in listellare
impiallacciato della sezione di mm
105x40 circa con apposite fresature
per l'aletta dei coprifili e per
l'alloggiamento della guarnizione di
battuta. Coprifili in listellare
impiallacciato della sezione di mm
70x10 circa con alette per il fissaggio
sul telaio. Cerniere tipo anuba in
acciaio bronzato. Chiusura con
serratura tipo patent bronzata.
Maniglia in alluminio bronzato.
Verniciatura delle parti in legno al
poliuretano colorato con finitura
opaca previa carteggiatura. La misura
della porta riferita alla luce netta di
passaggio. Data in opera completa di
controtelaio in abete da fissare alle
murature con zanche in acciaio
zincato, compreso le opere murarie e
la registrazione dell'infisso compreso
anche qualunque altro onere,
magistero o accessorio necessario
per dare il tutto in opera a perfetta
regola d'arte
Fornitura e posa in opera di tutte le
porte previste nell'edificio denominato
ex Istituto Zooprofilattico (ambienti n.
02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43,
44, 45, 47 della tavola interventi in
progetto)

1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
1,00
2,00

	A R I P O R T A R E					9,00		166'528,11
--	---------------------	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		166'528,11
	Ambiente n. 44					1,00		
	Ambiente n. 45					1,00		
	SOMMANO cad					11,00	463,35	5'096,85
48 / 264 D.0013.0006. 0239.004	<p>PORTA INTERNA SCORREVOLE DUE ANTE cm 120x210 avente: due ante mobili con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con un'intelaiatura in legno di abete con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, vetrata o tamburata con pannelli fibrolegnosi rivestiti in melaminico e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a braghettone con inserti in massello di essenza dura. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Controtelaio metallico in lamiera aluzinc modello "SCRIGNO", avente sede interna di mm 69 per parete interna divisoria formata da laterizi forati di cm 10 con spessore complessivo finito di mm 105, idoneo per l'alloggiamento all'interno di un anta in vetro o cieca a trascinamento, scorrevoli, rigide, a scomparsa, di spessore mm 10 e di peso massimo unitario di 80 Kg; dotato di profili in alluminio grezzo da verniciare, che assicurano continuità con il muro liberandolo da ogni tipo di cornice a vista. Le peculiari caratteristiche del controtelaio rendono indispensabile l'esclusivo abbinamento con la sua porta finita, oppure con la sua specifica ferramenta. Dimensioni luci di passaggio: cm 120 x cm 210 Il controtelaio originale dotato di certificato di Autenticità e da una garanzia a vita contro la corrosione passante per l'aluzinc e una garanzia di 20 anni sui componenti del controtelaio e del carrello. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura delle parti in legno al poliuretano colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa di controtelaio, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Porta ambiente n.47/11 Corridoio</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'026,39	1'026,39
	A R I P O R T A R E							172'651,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							172'651,35

Parziale Porte (SbCat 9) euro

6'123,24

Infissi Esterni (SbCat 10)

49 / 41 D.0013.0006. 0287- 7	<p>INFISSO MONOBLOCCO DI FINESTRA CON AVVOLGBILE, COMPLETO DI CASSONETTO, IN PVC, COLORE A SCELTA DELLA D.L., rigido antiurto stabilizzato, in profilati estrusi a più camere, completa di vetrata isolante formata da due cristalli Float trasparenti incolore del tipo antifortunistici, prodotti in conformità alle norme UNI- DIN e con marchio di qualità e certificato di rispondenza alle norme in materia di contenimento energetico rilasciati da istituti ufficiali; con giunzioni realizzate con saldature a compenetrazione, con rinforzi metallici e guarnizioni di tenuta saldabili; completo di accessori di posa, movimento e chiusura del tipo anta ribalta; controcassa a murare in profilato zincato dimensione tipo 3,90x1,80+cassonetto ed avvolgibile; a più ante. Data in opera compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia.</p> <p>Fornitura e posa in opera di tutte le finestre previste nell'edificio denominato ex Istituto (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)Zooprofilatico</p> <p>Ambiente n. 09 Ambiente n. 35 Ambiente n. 36 Ambiente n. 37 Ambiente n.38 Ambiente n. 39 Ambiente n. 41 Ambiente n. 42 Ambiente n. 43 Ambiente n. 44 Ambiente n. 45</p>	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	SOMMANO cad	11,00	2'486,24	27'348,64
---------------------------------------	---	--	-------------	-------	----------	-----------

50 / 42 D.0013.0006. 0291- 3	<p>INFISSO MONOBLOCCO DI FINESTRA O PORTAFINESTRIN PVC, COLORE A SCELTA DELLA D.L., rigido antiurto stabilizzato, in profilati estrusi a più camere prodotti in conformità alle norme UNI-DIN, rispondenti alle norme sul contenimento energetico, con marchio di qualità e certificazione rilasciati da istituti ufficiali; con giunzioni realizzate con saldature a compenetrazione, con rinforzi metallici e guarnizioni di tenuta saldabili; completo di accessori di posa, movimento e chiusura del tipo</p>					
---------------------------------------	---	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E						199'999,99
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							199'999,99

anta/ribalta; controcassa a murare in profilato zincato compreso di cassonetto ed avvolgibile; a più un'ante. Data in opera compreso le opere murarie e la registrazione dell'infixo e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia. Prezzo per metro quadro del solo infisso
Fornitura e posa in opera della portafinestra di ingresso dell'istituto ex zoprofilatico

1,800 2,400 4,32

SOMMANO m2

4,32 272,22 1'175,99

51 / 265
D.0013.0006.
0017

MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e messa in opera del maniglione antipanic della portafinestra di ingresso all'ex Istituto Zooprofilatico

2,00

SOMMANO cad

2,00 188,08 376,16

Parziale Infissi Esterni (SbCat 10)
euro
Parziale Opere Edili (Cat 1) euro

28'900,79
112'867,40

	A R I P O R T A R E							201'552,14
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							201'552,14

**Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

52 / 29 D.0012.0017. 0001	Rimozione di impianto elettrico comprendente i punti luce e le prese con relativi frutti e scatole di derivazione, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per ogni singolo pezzo Rimozione di tutti i punti luce, prese FM ecc. presenti negli ambienti: 35, 36, 37, 37, 38, 39, 41, 42,43, 44,45, 47					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	8,04	402,00
53 / 30 D.0012.0017. 0002	Rimozione di apparecchio illuminante in genere (a soffitto o a parete) con relativi accessori, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per ogni singolo pezzo Rimozione di tutti gli apparecchi illuminanti presenti nell'istituto ex zoprofilatico					60,00		
	SOMMANO cad					60,00	15,88	952,80
54 / 31 D.0012.0017. 0003	Rimozione di quadro elettrico o telefonico del tipo a parete non incassato con relativi accessori, comprese tutte le precauzioni per evitare danni a persone o cose ed ogni altro magistero per consegnare							
	A R I P O R T A R E							202'906,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							202'906,94

l'opera finita a regola d'arte, compresi inoltre i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amminis- trazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a ri- fiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo Rimozione di tutti i quadri elettrici, telefonici ecc. presenti negli ambienti: 35, 36, 37, 37, 38, 39, 40, 41, 42,43, 44,45, 47

SOMMANO cad	45,00			
	45,00	23,13	1'040,85	
Parziale Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3) euro				2'395,65

Impianto Elettrico di Forza Motrice (SbCat 13)

55 / 48
D.0009.0004.
0182-
10

FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO PRESE IN ESECUZIONE. INCASSATA E/O IN VISTA IP44 (2 prese bipasso 10/16 A + 2 UNEL 10/16 A) dato in opera completo di collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 2,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spirali e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione

	A R I P O R T A R E							203'947,79
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							203'947,79

minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte le linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore e assistenza muraria, realizzazione delle tracce, ripristino, ecc.; compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opere funzionante a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia - due prese bipasso 2P+T 10/16 A e due prese UNEL bipasso 2P+T 10/16 A. Fornitura e posa in opera di tutti i punti presa forza motrice previsti nell'edificio denominato Istituto Zooprofilatico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

Ambiente n. 35
Ambiente n. 36
Ambiente n. 37
Ambiente n.38
Ambiente n. 39
Ambiente n. 41
Ambiente n. 42
Ambiente n. 43-44
Ambiente n. 47

4,00
4,00
4,00
4,00
4,00
4,00
4,00
8,00
3,00

SOMMANO cad

39,00 181,05 7'060,95

56 / 52
D.0009.0002.
0022

FORNITURA E POSA IN OPERA DI Quadro da parete o da incasso IP30 in lamiera d'acciaio spessore 6/10 mm verniciato con resine epossidiche, completo di profilati DIN 35 per il fissaggio a scatto degli apparecchi e di portello trasparente di apertura dimensioni 630x830x120 mm a 96 moduli su 4 file. Dato in opera compresi i materiali accessori, il collegamento delle linee in entrata e in uscita, inclusi gli apparecchi come da elaborati di progetto e le opere murarie, le certificazioni e quan'altro necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte
Fornitura e posta in opera come da Elaborati esecutivi del sottoquadro posto a servizio dell'edificio denominato e Istituto Zooprofilatico

1,00

SOMMANO cad

1,00 4'712,14 4'712,14

57 / 53
M.01.02.03

CANALA PORTACAVI IN ACCIAIO ZINCATO zincato sendzimir (Z) - Zincatura a caldo Z200 o Z275 eseguita su lamiera d'acciaio DX51D - Smaltatura ottenuta con polvere epossipoliestere termoindurente autoestinguenta COLORE BLU idoneo alla posa delle linee di distribuzione. Conformità alle norme: CEI 23-31 e successive varianti.

A R I P O R T A R E

215'720,88

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							215'720,88

Resistenza agli urti: > 1J a temperatura ambiente (20° +/- 5). Resistenza elettrica (sulle giunzioni): < 0,05 ohm. Caratteristiche costruttive:- corpo costituito da un unico pezzo di lamiera forato o chiuso a seconda dei tipi, con bordi arrotondati o rinforzati antitaglio ottenuti per rullatura, e zincato con procedimento Sendzimir prima della lavorazione;- spessore della lamiera: min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm (per larghezze maggiori);- spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron +/-10%;- massa minima dello strato di zinco: 200 g/m2 +/- 10%; Compresi:- coperchio in acciaio zincato sendzimir con chiusura ad incastro e/o con ganci imperdibili;- accessori di giunzione, raccordo e derivazione, pezzi speciali trattati come il canale;- accessori di sostegno e fissaggio quali staffe e mensole trattati come il canale, Flange per attacco a cassetta di derivazione, cassette di derivazione, collegamenti equipotenziali, mensole per il montaggio o a sospensione o di altri sistemi, per impianti elettrici ecc." compreso anche la demolizione e conferimento a discarica della canale esistente, il passaggio dei cavi l'onere per il collegamento dei cavi alla rete esistente; setti separatori trattati come il canale;- minuterie; compresa certificazione antisismica secondo la normativa vigente per le zone classificate a rischio sismico;-- quant'altro necessario a realizzare il lavoro a regola d'arte. - Canale chiuso dim. 200-300 x 75-80 mm Fornitura e posa i opera di tutta la canale necessaria per la realizzazione del impianto elettrico e telematico all'interno dell'istituto zoprofilatico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

2,00 22,00
 2,60

44,00
2,60

SOMMANO m

46,60

46,42

2'163,17

58 / 54
ARP.N.016

Fornitura e posa in opera di linea elettrica per alimentazione impianto di climatizzazione moto condensante piano terra zona ex zooprofilattico con tubo, canale a vista o sotto traccia, mediante cavo FG7OR 06/1kV 5x10 mmq. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte.
Fornitura e posa in opera dei cavi per la realizzazione della nuova linea di alimentazione del nuovo impianto di climatizzazione

1,00

	A R I P O R T A R E					1,00		217'884,05
--	---------------------	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		217'884,05
	SOMMANO a corpo					1,00	1'800,00	1'800,00
	Parziale Impianto Elettrico di Forza Motrice (SbCat 13) euro							15'736,26
	Impianto di Illuminazione (SbCat 14)							
59 / 45 D.0009.0004. 0176	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con cop- erchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fi- amma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; inclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per più utilizzatori) Fornitura e posa in opera di tutti i punti luce previsti nell'edificio denominato Istituto Zooprofilatico Ambiente n. 09 Ambiente n. 35 Ambiente n. 36 Ambiente n. 37 Ambiente n. 38 Ambiente n. 39 Ambiente n. 41 Ambiente n. 42 Ambiente n. 42a Ambiente n. 43 Ambiente n. 44 Ambiente n. 45					1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					12,00	73,88	886,56
60 / 46 D.0009.0004. 0179	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INVERTITO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di							
	A R I P O R T A R E							220'570,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							220'570,61

tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; esclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore.
- punto luce invertito (3 punti di comando per più utilizzatori)
Fornitura e posa in opera di tutti i punti luce invertiti presenti nell'istituto ex zoprofilatico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)
Ambiente 47

SOMMANO cad

2,00

2,00

206,38

412,76

61 / 49
D.0009.0011.
0068 FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI e LAMPADE, a muro o a soffitto adate per ambienti dove si fa uso di video terminali per un numero di ore non superiore a 6, tipo o equivalente a "DISANO 752 Superconfort T5 - Speculare 99,99" cablata e rifasata, grado di protezione IP 20, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 35 W
Fornitura e posa in opera di tutte le lampade previste nell'edificio denominato Istituto Zooprofilatico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45 della tavola interventi in progetto)
Ambiente n. 09
Ambiente n. 35
Ambiente n. 36
Ambiente n. 37
Ambiente n. 38
Ambiente n. 39
Ambiente n. 41
Ambiente n. 42
Ambiente n. 42a
Ambiente n. 43
Ambiente n. 44
Ambiente n. 45

SOMMANO cad

2,00

2,00

2,00

2,00

2,00

2,00

2,00

2,00

1,00

1,00

2,00

2,00

2,00

22,00

203,97

4'487,34

62 / 50
D.0009.0011.
0068.01 FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI e LAMPADE, a muro o a soffitto adate per ambienti dove si fa uso di video terminali per un numero di ore non superiore a 6, tipo o equivalente a "DISANO 752 Superconfort T5 - Speculare 99,99" cablata e rifasata,

A R I P O R T A R E

225'470,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							225'470,71

versione in emergenza, grado di protezione IP 20, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 35 W Fornitura e posa in opera di tutte le lampade di emergenza previste nell'edificio denominato Istituto Zooprofilattico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, della tavola interventi in progetto)

Ambiente n. 09	1,00
Ambiente n. 35	1,00
Ambiente n. 36	1,00
Ambiente n. 37	1,00
Ambiente n. 38	1,00
Ambiente n. 39	1,00
Ambiente n. 41	1,00
Ambiente n. 42	1,00
Ambiente n. 43	1,00
Ambiente n. 44	1,00
Ambiente n. 45	1,00

SOMMANO cad

11,00	291,75	3'209,25
-------	--------	----------

63 / 266 D.0009.0011. 0068.02 FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DA INCASSO E LAMPADE, Tipo o equivalente a Disano 866 Rendicomfort T5. Costituito da:
CORPO: In lamiera d'acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliesteri bianca;
OTTICA dark light: Ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio satinato antiriflesso ed antiridescendente a bassissima luminanza;
PORTALAMPADA: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;
CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione.
Alimentazione 230V/50Hz con reattore elettronico;
Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.
Morsettiera 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm²;
EQUIPAGGIATA con: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordine anticaduta.
MONTAGGIO: Ad incasso;
LAMPADE: Rispondente alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti

	A R I P O R T A R E							228'679,96
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							228'679,96

con il grado IP20IK07 secondo le EN 60529.

Installabili su superfici normalmente incombustibili. Versioni CEL/CELL con marchiatura per controsoffitti isolati. COMPRESO anche l'installazione dell'apparecchio illuminante e delle lampade, il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per quattro lampade da 18 W

Fornitura e posa in opera di tutte le lampade da incasso ecessarie per illuminare l'ambiente 2a e 47 della tavola interventi in progetto Ambiente 47 e 2a

SOMMANO cad

3,00

3,00

90,00

270,00

64 / 267 D.0009.0011. 0068.03 FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DA INCASSO E LAMPADE, Tipo o equivalente a Disano 866 Rendicomfort T5.
 Costituito da:
 CORPO: In lamiera d'acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere bianca;
 OTTICA dark light: Ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio satinato antiriflesso ed antiridescente a bassissima luminanza;
 PORTALAMPADA: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;
 CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione.
 Alimentazione 230V/50Hz con reattore elettronico;
 Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.
 Morsettiera 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm²;
 EQUIPAGGIATA con: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordone anticaduta.
 MONTAGGIO: Ad incasso;
 LAMPADE:
 Rispondente alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK07 secondo le EN 60529.
 Installabili su superfici normalmente incombustibili. Versioni CEL/CELL con marchiatura per controsoffitti isolati.
 VERSIONE IN EMERGENZA: In versione S.A. (sempre accesa). In

	A R I P O R T A R E							228'949,96
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							228'949,96

caso di "black out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza Autonomia di 60 min. Su Richiesta: possibilità di "Main Control System" per la gestione in emergenza. COMPRESO anche l'installazione dell'apparecchio illuminante e delle lampade, il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per quattro lampade da 18 W
Fornitura e posa in opera di tutte le lampade da nicasso ecessarie per illuminare l'ambiente 47 della tavola interventi in progetto
Ambiente 47

SOMMANO cad	3,00		
	<u>3,00</u>	150,00	450,00
			<u>9'715,91</u>

Parziale Impianto di Illuminazione
(SbCat 14) euro

Impianto Trasmissione Dati e Telefonico (SbCat 15)

65 / 47 FORNITURA E POSA IN OPERA
D.0010.0004. PUNTO PRESA TELEMATICO
0003- DOPPIO FONIA-DATI IP40. PUNTO
1 PRESA telematico DOPPIO (2 prese RJ45) da interno, per impianto fonia / dati, del tipo a cablaggio strutturato con grado di protezione IP40.
Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratta di tipo da incasso e/o stagna; - cavi multipolari twistati di categoria 6 impedenza 100 ohm (testati fino a 250 MHz), secondo norme EIA/TIA 568 ISO/IEC 1180 loro collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. con targhette identificative. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; Assistenza muraria, realizzazione delle tracce, ripristino, ecc.. - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati.

	A R I P O R T A R E							229'399,96
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							229'399,96

Qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia - Punto telematico doppio 2 prese RJ 45, fonia - dati

Fornitura e posa in opera di tutti i punti presa telefonici e dati previsti nell'edificio denominato Istituto Zooprofilattico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

Ambiente n. 35

3,00

Ambiente n. 36

3,00

Ambiente n. 37

3,00

Ambiente n.38

3,00

Ambiente n. 39

3,00

Ambiente n. 41

3,00

Ambiente n. 42

3,00

Ambiente n. 43-44

6,00

Ambiente n. 47

2,00

SOMMANO cad

29,00

147,83

4'287,07

66 / 51
M.11.01.01

ARMADIO DI PERMUTAZIONE PER CABLAGGIO STRUTTURATO fonia - dati costituito da: - Armadio di permutazione con doppia carpenteria a pavimento a 42U, 19" per trasmissione dati; completo di porta trasparente con permutatore modulare a RJ45 per punti rete di categoria 6, passapermute, barra di alimentazione a 6 prese schuko ed interruttore. Comprendente: - armadio chiuso da pavimento per raggruppare gli apparati attivi con larghezza standard 19", modularità massima 24 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro, dim 600 (L) x 2100 (H) x 600 (P). - armadio chiuso da pavimento per raggruppare i pannelli di permutazione con larghezza standard 19", modularità massima 24 unità, completo di n° 2 montanti anteriori, porta frontale in vetro, dim 800 (L) x 2100 (H) x 800 (P). - n°12 pannelli di permutazione precaricati con connettori RJ45 a 8 pin per cablaggio in categoria 6 con connessioni ad incisione di isolante di tipo 110; - pannelli passacavi, strisce di permutazione 110 con e senza gambe in PVC e blocchi di connessione in quantità tale da permettere il completo cablaggio frontale; - cordoni di permutazione (minimo 50) (lung. 2m), in cat. 6 del tipo 110/RJ45 in numero dipendente dal numero di utenti effettivamente in rete; - collegamenti elettrici di energia e di terra realizzati con conduttori isolati in PVC, tipo non propagante l'incendio, N07V-K, di sezione come riportato negli elaborati grafici; - tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente,

	A R I P O R T A R E							233'687,03
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							233'687,03

diametro minimo 25 mm., per posa in controsoffitto, complete di accessori di raccordo, curve, tali da garantire un grado di protezione pari ad IP44, supporti di sostegno compreso il fissaggio a parete o a soffitto con sostegni; - guaine flessibili spiralate in materiale autoestinguento da posare sottotraccia, diametro minimo 25 mm, complete di raccordi per garantire un grado di protezione IP44; - cassette stagne IP44 di derivazione e/o rompitratte complete di morsettiere interne;- tutte le linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore;- minuterie ed accessori di fissaggio; - ogni altro onere, magistero ed accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte . - Armadio di cablaggio
Fornitura e posa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione del armadio di permutazione per il cablaggio strutturato della trasmissione dati e fonia

SOMMANO N

1,00

1,00

3'701,36

3'701,36

Parziale Impianto Trasmissione Dati e Telefonico (SbCat 15) euro
Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro

7'988,43

35'836,25

	A R I P O R T A R E							237'388,39
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							237'388,39

**Opere Riguardanti la Rete Idrica,
Fognaria, Estinzione Incendi (Cat
3)**

Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)

67 / 27 D.0012.0016. 0001	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vaso con cassetta, bidet, lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio. Rimozione completa di tutti gli apparecchi igienico sanitari presenti negli ambienti indicati negli elaborati di progetto con i numeri: 35, 36, 37, 38, 39, 40, 45	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	32,79	459,06
68 / 28 D.0012.0016. 0003	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compresa la rimozione dei relativi accessori, di scatole a sifone, pilette, sifoni e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per ogni singolo pezzo Rimozione completa di tutti i rubinetti, apparecchi di intercettazione ecc. presenti negli ambienti indicati negli elaborati di progetto con i numeri: 35, 36, 37, 38, 39, 40, 45	14,00		
	SOMMANO cad	14,00	6,91	96,74
	Parziale Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3) euro			555,80
	Parziale Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi (Cat 3) euro			555,80

	A R I P O R T A R E						237'944,19
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							237'944,19

**Opere Riguardanti l'Impianto di
Climatizzazione, Ricambi Aria e
Linee Gas (Cat 4)**

69 / 26 D.0012.0017. 0009	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole e staffe di ancoraggio nonchè i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per singolo pezzo di corpo scaldante rimosso. Rimozione di tutte le unità interne di climatizzazione negli ambienti: 35, 36, 37, 37, 38, 39, 41, 42,43, 44,45, 47	13,00		
	SOMMANO cad	13,00	21,30	276,90
	Parziale Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3) euro			276,90

**Impianto di Climatizzazione (SbCat
17)**

70 / 55 Bat- Arpa.0001	REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE all'interno dell'edificio denominato Istituto ex Zooprofilatico. Consistente nella fornitura e posa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione dell'impianto di climatizzazione Tipo o Equivalente a Daikin VRV IV a recupero di calore con tecnologia VRT e configuratore di impianto costituito da: 2 (due) Unità motocondensanti per sistema a Volume di Refrigerante Variabile tipo o equivalente a "Daikin REYQ8T", controllate da inverter, refrigerante R410A, a recupero di calore, struttura modulare per installazione affiancata di più unità. Ciascuna unità dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 22,4 kW e 25 kW in riscaldamento, alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27°CBS/19° CBU, temperatura esterna 35°CBS, in riscaldamento temperatura interna 20°CBS, temperatura esterna 7° CBS/6°CBU, lunghezza equivalente del circuito 5 m, dislivello 0 m. Assorbimento nominale (Raffreddamento/Riscaldamento) di 5,31 / 5,51 kW. Possibilità di scelta della modalità di			
	A R I P O R T A R E			238'221,09

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

funzionamento (caldo/freddo) per ciascuna unità interna o per gruppi di unità.

Possibilità di prevedere accoppiamenti liberi tra moduli per ottenere la taglia desiderata. Il sistema deve prevedere la possibilità di interrompere l'alimentazione di una o più unità interne garantendo la funzionalità del resto del sistema.

La modulazione del carico dovrà avvenire tramite il controllo automatico e dinamico non solo della portata ma anche della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante. Il sistema dovrà essere personalizzabile tra le diverse configurazioni disponibili Automatica, High Sensible e Standard.

Numero massimo di unità interne collegabili in configurazione standard : fino a 64 solo nel caso che la potenza delle unità interne collegate sia compresa tra un minimo del 50% fino ad un massimo del 130 % di quella erogata dalla pompa di calore. Struttura autoportante in acciaio, dotata di pannelli amovibili, con trattamento di galvanizzazione ad alta resistenza alla corrosione, griglie di protezione sulla aspirazione anteriore ed espulsione dell'aria di condensazione a profilo aerodinamico ottimizzato. Ciascun modulo ha dimensioni non superiori a 1685x930x765 mm (HxLxP) con peso massimo pari a 198 kg. Non necessita di basamenti particolari per l'installazione.

Batteria di scambio costituita da tre ranghi di tubi di rame rigati internamente W-HiX, che coprono l'unità su tutti e quattro i lati, con pacco di alette in alluminio sagomate ad alta efficienza con trattamento anticorrosivo, dotata di griglie di protezione laterali a maglia quadra. La geometria in controcorrente e il sistema e-Pass permettono di ottenere un'alta efficienza di sottoraffreddamento anche con circuiti estesi e di ridurre la quantità di refrigerante.

1 Ventilatore elicoidale, controllato da inverter, funzionamento silenzioso, griglia di protezione antiturbolenza posta sulla mandata verticale dell'aria azionato da motore elettrico a cc Brushless direttamente accoppiato, funzionante a controllo digitale; portata d'aria di 162 m³/min, potenza del motore elettrico 0,75 kW. Pressione statica esterna standard pari a 78 Pa; curva caratteristica ottimizzata per il funzionamento a carico parziale. Controllo della velocità tramite microprocessore per ottenere un flusso a pressione costante nello scambiatore.

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

1 Compressore inverter ermetico a spirale orbitante di tipo scroll ottimizzato per l'utilizzo con R410A a superficie di compressione ridotta con motore brushless a controllo digitale; chiocchie del compressore ottenute tramite un processo di thixocasting, che rende il materiale particolarmente resistente; controllo della capacità dal 3 al 100%; raffreddamento con gas compressi che rende superfluo l'uso di un separatore di liquido. Resistenza elettrica di riscaldamento del carter olio della potenza di 33 W. Funzionalità i-Demand per la limitazione del carico elettrico di punta e avviamento in sequenza dei compressori. Controllore di sistema a microprocessore per l'avvio del ciclo automatico di ritorno dell'olio, che rende superflua l'installazione di dispositivi per il sollevamento dello stesso.

Campo di funzionamento:
in raffreddamento da -5°CBS a 43 ° CBS. in riscaldamento da -20°CBU a 15.5° CBU.

Possibilità di estendere il campo in raffreddamento fino a -20°C per particolari applicazioni.

Livello di pressione sonora non superiore a 58 dB(A). Possibilità di ridurre il livello di pressione sonora tramite impostazione sulla PCB dell'unità esterna e/o con schede aggiuntive.

Circuito frigorifero ad R410A con distribuzione del fluido a tre tubi, controllo del refrigerante tramite valvola d'espansione elettronica, olio sintetico, con sistema di equalizzazione avanzato; comprende il ricevitore di liquido, il filtro e il separatore d'olio. Carica di refrigerante non superiore a 9,7 kg. Funzione automatica per la carica del refrigerante provvede

autonomamente al calcolo del quantitativo di refrigerante necessario al corretto funzionamento e alla sua carica all'interno del circuito. Grazie a questa funzione è in grado di provvedere automaticamente anche alla verifica periodica del contenuto di refrigerante nel circuito.

Funzione automatica per la verifica del refrigerante: è in grado di provvedere automaticamente anche alla verifica periodica del contenuto di refrigerante nel circuito evidenziando eventuali anomalie nel quantitativo di gas refrigerante.

Attacchi tubazioni del refrigerante situate o sotto la macchina o sul pannello frontale; diametro della tubazione del liquido 9,5 mm, del gas 19,1 mm e del tubo di ritorno 15,1 a saldare.

Dispositivi di sicurezza e controllo: il

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

sistema dispone di sensori di controllo per bassa e alta pressione, temperatura aspirazione refrigerante, temperatura olio, temperatura scambiatore di calore e temperatura esterna. Sono inoltre presenti pressostati di sicurezza per l'alta e la bassa pressione (dotati di ripristino manuale tramite telecomando). L'unità è provvista di valvole di intercettazione (valvole Schrader) per l'aspirazione, per i tubi del liquido e per gli attacchi di servizio. Il circuito del refrigerante viene sottoposto a pulizia con aspirazione sotto vuoto di umidità, polveri e altri residui. Successivamente viene precaricato con il relativo refrigerante. Microprocessore di sistema per il controllo e la regolazione dei cicli di funzionamento sia in riscaldamento che in raffreddamento. In grado di gestire tutti i sensori, gli attuatori, i dispositivi di controllo e di sicurezza e gli azionamenti elettrici, nonché di attivare automaticamente la funzione sbrinamento degli scambiatori. Alimentazione: 400 V, trifase, 50 Hz. Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato. Funzione di autodiagnostica per le unità interne ed esterne tramite il bus dati, accessibile tramite comando manuale locale e/o dispositivo di diagnostica: Service-Checker - visualizzazione e memorizzazione di tutti i parametri di processo, per garantire una manutenzione del sistema efficace. Possibilità di stampa dei rapporti di manutenzione. Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato touch screen, che consente la visualizzazione dell'intero sistema, con riconoscimento automatico delle unità interne, accesso via web di serie, tipo Intelligent Touch Manager. Possibilità di collegamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks®, BACnet® e Modbus®. Lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni fino a 1000 m. Dislivello massimo tra unità esterna ed interne fino a 90 m, dislivello massimo tra le unità interne fino a 15m, distanza massima tra unità esterna e l'unità interna più lontana pari a 165m. Compreso di manuale di installazione, morsetto, tubi di collegamento, tampone sigillante, morsetti, fusibili, viti. Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità e alla normativa RoHS.

12 (dodici) Unità interne per installazione a parete per sistema VRV ad R410A tipo o equivalente a Daikin FXAQ20P:

Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 2.2 kW e 2.5 kW in riscaldamento, alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27°CBS/19° CBU, temperatura esterna 35°CBS, in riscaldamento temperatura interna 20°CBS, temperatura esterna 7° CBS/6°CBU, lunghezza equivalente del circuito 7,5 m, dislivello 0 m. Copertura in materiale plastico, lavabile e antiurto, totalmente amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello scarico condensa; mandata in posizione frontale dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con orientazione verticale tra 10° e 70° e chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia. Filtro dell'aria a lunga durata, in rete di resina sintetica lavabile.

Dimensioni (AxLxP) dell'unità pari a 290x795x238 mm, peso non superiore a 11 kg.

Ventilatore tangenziale con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a due velocità, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica; portata d'aria (A/B) di 450/270 m³/h, potenza erogata dal motore di 40 W, livello di pressione sonora (A/B) dell'unità non superiore a 36/31 dB(A) misurata a 1m x 1m di distanza.

Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point), raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla temperatura della linea del liquido e sulla temperatura della linea del gas.

Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point) Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.

Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas

Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica.

Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz.

Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato.

Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.

Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet.

Contatti puliti per arresto di emergenza.

Attacchi della linea del gas 12.7 mm e della linea del liquido 6.4 mm.

Drenaggio VP13.

Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.

3 (tre) Unità interne a cassetta a 4 vie per montaggio a controsoffitto con flusso dell'aria a 360° per sistema VRV ad R410a tipo o equivalente a Daikin FXFQ25A, con le seguenti caratteristiche tecniche: Potenza nominale in regime di raffreddamento pari a 2,8 kW ed in riscaldamento pari a 3,2 kW alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27°CBS/19°CBU, temperatura esterna 35°CBS, in riscaldamento temperatura interna 20°CBS,

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

temperatura esterna 7°CBS/6°CBU, lunghezza equivalente del circuito 8 m, dislivello 0 m.

Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato rivestita di materiale termoacustico di polistirene espanso, pannello decorativo di colore bianco RAL9010, lavabile, antiurto, di fornitura standard. Griglia con ripresa centrale, dotata di filtro a lunga durata in rete di resina sintetica resistente alla muffa, lavabile; mandata tramite feritoia unica con meccanismo di oscillazione automatica dei deflettori, orientabili orizzontalmente tra 0° e 90°, con i quali è possibile ottenere un flusso d'aria in direzione parallela al soffitto, con un ampio raggio di distribuzione, prevenendo - al contempo - la formazione di macchie sul soffitto stesso. E' possibile diffondere l'aria in 23 direzioni diverse. Dimensioni dell'unità (AxLxP) pari a 204x840x840 peso non superiore a 19 kg. Possibilità di diluizione con aria esterna in percentuale pari al 20% del volume d'aria circolante. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point), raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla temperatura della linea del liquido e sulla temperatura della linea del gas.

Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.

Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas

Ventilatore turbo con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a tre velocità, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica; portata d'aria di A/M/B 750/640/530, potenza erogata dal motore di 48 W, livello di pressione sonora A/B dell'unità non superiore a 31/28 dB(A) misurata ad 1m di distanza dalla macchina in stanza anecoica.

Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza.

Pompa di sollevamento della

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

condensa di fornitura standard con fusibile di protezione e prevalenza fino a 750 mm.

Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica.

Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz

Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato.

kit autopulente: che prevede l'autopulizia in automatico del filtro in aspirazione della macchina. E' previsto un segnale sul comando a filo dello stato di riempimento della sacca contenente la polvere proveniente dal filtro standard, il quale viene automaticamente e ciclicamente pulito (una volta al dì).

La pulizia continua del filtro consente di ridurre i costi di manutenzione e di evitare i cali di resa dell'unità. La pulizia del sacco di raccolta dello sporco può essere effettuata con una normale aspirapolvere, attraverso il kit fornito, evitando l'intervento di un manutentore specializzato

Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.

Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet.

Contatti puliti per arresto di emergenza.

Agevole controllo visivo della condensa grazie all'attacco di drenaggio trasparente.

Attacchi della linea del gas 12,7 mm e della linea del liquido 6,4 mm.

Drenaggio 32 mm est. 25 mm int..

Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.

12 (dodic)i Comando a filo con schermo a cristalli liquidi con accesso diretto ai pulsanti principali tipo o equivalente a Daikin BRC1E51A7, collegamento all'unità interna controllata con cavo bifilare fino ad una distanza di 500m, permette il controllo fino a 16 unità interne, funzione di autodiagnosi e

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

monitoraggio del sistema VRV, dotato di termostato interno, colore bianco. Possibilità di impostazione di limiti di funzionamento massimo e minimo, funzione attivabile manualmente o con timer programmatore, orologio con indicazione del giorno e dell'ora in tempo reale, timer programmatore settimanale, modalità di Leave Home (protezione antigelo), permette, in caso di assenza, il mantenimento della temperatura interna ad un livello reimpostato, possibilità di selezionare diversi livelli di abilitazione dei pulsanti.

Solo le funzioni piu' spesso utilizzate sono presenti sul pannello sottoforma di pulsanti, a vantaggio della facilità ed intuitività d'uso.

Posizione strategica della sonda per rilevare la temperatura ambiente con la minor influenza derivante da fattori esterni.

Presenza di istruzioni su schermo durante la navigazione.

Possibilità di inserimento dei dati dell'installatore durante la segnalazione errori e guasti.

Possibilità di personalizzare il menù e le funzioni da visualizzare.

Timer settimanale comprendente 5 possibili funzioni da controllare e possibilità di inibire tale programmazione in alcuni giorni della settimana.

Regolazione automatica tra ora legale e solare.

Per interruzione di alimentazione di durata minore di 48 ore vengono mantenute le operazioni impostate.

Disponibile in 10 lingue differenti:

Inglese, Francese, Portoghese, Italiano, Tedesco, Turco, Greco, Russo, Spagnolo, Olandese.

Dimensioni (mm) : 120 x 120 x 90.

Funzione "assenza da casa" consente di mantenere la temperatura interna sopra i 10°C in assenza degli utenti.

Retro illuminazione dello schermo.

Impostazione automatica dell'ora legale.

Pulsanti diretti di comando: on/off, menù, attivazione/disattivazione del timer, impostazione temperatura, modalità di funzionamento, velocità del ventilatore.

1 (una) Valvola selettiva per sistema a Volume di Refrigerante Variabile a recupero di calore, ad R410A tipo o equivalente a Daikin BS4Q14AV1, per il passaggio di liquido o gas all'unità interna, che permettono a parti diverse dello stesso sistema di funzionare contemporaneamente in riscaldamento ed in raffreddamento, adattandosi alle variazioni di carico termico. Sono costituite da:

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso resistente al calore e alle fiamme, tre attacchi in ingresso per le tubazioni del refrigerante e due in uscita, scheda elettronica con protezione a fusibile facilmente accessibile e installabile su uno dei due lati della valvola.

Valvole di espansione elettronica con controllo motorizzato per la selezione dell'alimentazione del refrigerante - allo stato condensato o di gas surriscaldato all'unità interna.

Diminuzione dei tempi di inversione di ciclo e aumento della silenziosità. Possibilità di collegamento di più unità interne alla stessa valvola selettiva.

Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Alimentazione monofase , 220-240 V, 50 Hz.

Accessori standard: manuale d'installazione, tubi di collegamento, isolante per tubazioni, morsetti, fusibili, viti, rondelle.

2 (due) Valvole selettive per sistema a Volume di Refrigerante Variabile a recupero di calore, ad R410A tipo o equivalente a Daikin BS6Q14AV1, per il passaggio di liquido o gas all'unità interna, che permettono a parti diverse dello stesso sistema di funzionare contemporaneamente in riscaldamento ed in raffreddamento, adattandosi alle variazioni di carico termico. Sono costituite da:

Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso resistente al calore e alle fiamme, tre attacchi in ingresso per le tubazioni del refrigerante e due in uscita, scheda elettronica con protezione a fusibile facilmente accessibile e installabile su uno dei due lati della valvola.

Valvole di espansione elettronica con controllo motorizzato per la selezione dell'alimentazione del refrigerante - allo stato condensato o di gas surriscaldato all'unità interna.

Diminuzione dei tempi di inversione di ciclo e aumento della silenziosità. Possibilità di collegamento di più unità interne alla stessa valvola selettiva.

Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Alimentazione monofase , 220-240 V, 50 Hz.

Accessori standard: manuale d'installazione, tubi di collegamento, isolante per tubazioni, morsetti, fusibili, viti, rondelle.

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

1 (una) Valvola selettiva per sistema a Volume di Refrigerante Variabile a recupero di calore, ad R410A tipo o equivalente a Daikin BS8Q14AV1, per il passaggio di liquido o gas all'unità interna, che permettono a parti diverse dello stesso sistema di funzionare contemporaneamente in riscaldamento ed in raffreddamento, adattandosi alle variazioni di carico termico. Sono costituite da:

Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso resistente al calore e alle fiamme, tre attacchi in ingresso per le tubazioni del refrigerante e due in uscita, scheda elettronica con protezione a fusibile facilmente accessibile e installabile su uno dei due lati della valvola.

Valvole di espansione elettronica con controllo motorizzato per la selezione dell'alimentazione del refrigerante - allo stato condensato o di gas surriscaldato all'unità interna.

Diminuzione dei tempi di inversione di ciclo e aumento della silenziosità. Possibilità di collegamento di più unità interne alla stessa valvola selettiva.

Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Alimentazione monofase , 220-240 V, 50 Hz.

Accessori standard: manuale d'installazione, tubi di collegamento, isolante per tubazioni, morsetti, fusibili, viti, rondelle.

1 (uno) intelligent touch manager II vers. 1.20.00 tipo o equivalente a Daikin DCM601A51 da posizionare nella portineria e collegare ai du2 impianti VRV.

Sistema di gestione centralizzato, mini building management system dedicato per il controllo e la gestione di sistemi di climatizzazione VRV, unità per la ventilazione con recupero di calore e trattamento di aria esterna, unità chiller e fan coil, unità per la produzione di acqua calda a bassa ed alta temperatura.

Il sistema permette il controllo di 512 unità interne.

Caratteristiche principali:

Utilizzo semplice da parte dell'utente: Installazione a parete.

Visualizzazione e gestione touch screen tramite finestre.

Visualizzazione delle unità per lista o per icone; per ciascuna unità è possibile modificare i relativi parametri.

Riconoscimento automatico dei modelli di unità interne.

Possibilità di inserimento della pianta

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

dell'edificio.
 Impostazione delle macro-aree del sistema per una gestione a vari livelli.
 Visualizzazione ed invio di messaggi (anche sonori) di errore da parte del sistema. Possibilità di consultare la lista degli errori verificatisi e reperire i dati con estrema facilità.
 Dimensioni: 290 x 243 x 50 mm.
 Peso: 2,4 kg.
 Intervallo di funzionamento: da 0° a 40°C; con meno dell' 85% di umidità relativa.
 Accesso via WEB:
 Accesso remoto tramite connessione internet wireless, via cavo, o 3G
 Visualizzazione di tutte le funzioni e del pannello di controllo tramite WEB.
 Compatibilità con personal computer Windows 7, XP, Vista, Windows 8; monitor da 1024x768 min; motore di ricerca Internet Explorer 11; Firefox 26.0, Chrome 31.0. Flash player 10.1.
 Sono disponibili tutte le funzioni esistenti su ITM.
 Due differenti accessi:
 amministratore generale o utente comune con eventuali restrizioni impostabili.
 Ricezione di notifiche tramite e-mail ai diretti interessati (possibilità di registrare fino a dieci indirizzi e-mail a cui inviare i messaggi).
 Implementazione e potenziamento di varie funzioni di utilizzo dei dati :
 Salvataggio dello storico delle impostazioni, come operazioni, cambi di stato operativo, errori e modifiche effettuate (fino ad un milione di dati immagazzinati);
 possibilità di identificare l'autore delle impostazioni. Esportazione dei dati su file di testo csv.
 Possibilità di redazione delle impostazioni e dei dati su PC, per poi trasferirli nell' IT manager tramite chiave USB.
 Implementazione e potenziamento di varie funzioni di controllo e gestione del sistema:
 Possibilità di collegamento e gestione di unità Convenipack per la refrigerazione, di unità per produzione di acqua calda a bassa e alta temperatura, chiller , lame d'aria, Daikin Altherma flex, unità interne tipo fan coil.
 Setback: il setpoint impostato si riduce (in caldo) o aumenta (in freddo) nei periodi notturni avvicinando la temperatura interna a quella esterna limitando così i consumi.
 l'impostazione è disponibile anche in funzione di interblocchi e schedule program.
 Variazione automatica della modalità operativa impostando i valori di set-

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

point. Il tempo di controllo della temperatura effettiva è di cinque minuti o in caso l'utente cambi il setpoint.

Fino a 500 interblocchi impostabili, che prevedono ONOFF , modalità di funzionamento, attivazione temporizzata, codici di errori
Schedule program: programmi differenti realizzabili a zone, fino a 100 programmi; differenziazione per le quattro stagioni con fino a venti eventi giornalieri; registrazione fino a cinque giorni speciali, dove per eventi si intendono ONOFF, impostazione setpoint, modalità operativa, setback, restrizioni sul setpoint, velocità del ventilatore ecc.

Timer extension: Le unità interne possono essere arrestate trascorso un certo tempo predefinito (da min 30 a max 180 min).

Sliding temperature: evita lo shock termico tra interno ed esterno dell'edificio adeguando il setpoint in raffreddamento alla temperatura esterna.

Temperature limit: mantenimento della temperatura (sia in caldo che in freddo) per locali non sempre occupati.

Semplificazione delle operazioni di commissioning

Supporto tecnico anche via internet (compatibile con sistema operativo "windows 7 Professional" e "windows 8")

Altre caratteristiche:

Ingressi segnali di allarme; Ingressi per collegamento con wattmetri per il calcolo dei consumi; Contatti in uscita tramite interfacce WAGO (Alimentazione: DC24V); Otto linee DIII-net per collegamento del sistema di climatizzazione; Ingresso USB (fino a 32 GB); Possibilità di scelta tra tre differenti salvaschermi.

Morsetto per collegamento di altri adattatori DIII-net. Numero quattro contatti di emergenza in ingresso.

Energy navigator:

Visualizzazione grafica dei consumi in cui viene mostrato l'andamento del consuntivo rispetto a quello pianificato in base ai dati immagazzinati.

Confronto dei consumi con il pregresso, annuale, mensile, o giornaliero.

Energy saving:

Possibilità, da parte dell'amministratore, di inserire delle regole di buona gestione dell'impianto. Individuazione dei segmenti di maggior consumo/spreco di energia, come ad esempio operazioni non necessarie effettuate o cattiva gestione dei setpoint, comparando i dati con tali regole prefissate dall'amministratore

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

Alimentazione 220V, 50Hz; potenza massima assorbita 23W.

Compreso la Fornitura e posa in opera dei cavi per la trasmissione dei dati e per i collegamenti elettrici, l'assistenza muraria e anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare tutto l'impianto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia

Compreso di: Giunto ad "Y" di collegamento per max due unità esterne per sistemi VRV a recupero di calore; Giunti di derivazione per sistemi VRV a recupero di calore; collettori di derivazione per sistemi VRV. Predisposizione tubazioni.

Tubazioni di rame per gas frigorifero fornite in rotoli fin al diametro 22 x 1,0 e in barre per diametri e spessori maggiori, rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mc e fattore di resistenza alla diffusione del vapore superiore 5000, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, posa sotto traccia e/o in canale metallica. Le saldature verranno eseguite in atmosfera d'azoto. La prova di tenuta deve essere effettuata una volta per le sole tubazioni ed una seconda dopo aver installato le macchine; la pressione di prova deve essere di almeno 40 Bar e le tubazioni vanno tenute pressurizzate per almeno 24 h. Diametri e quantità secondo elaborati grafici. Fornitura e posa di tubazioni di PVC rigido e/o flessibile sottotraccia e/o a controsoffitto, incollate per la realizzazione della rete di scarico della condensa nei diametri 32 mm, 40 mm, 50 mm, comprensivo dell'onere per il collegamento alla rete di scarico delle acque bianche. Fornitura e posa di cavo per trasmissione dei segnali del tipo 1 mmq minimo x 2, non schermato per il collegamento tra unità esterne, unità interne, comandi locali. Cavi elettrici, interruttori differenziali magnetotermici cablaggi, assistenza muraria, scavi, demolizioni, ripristini, onere per il primo avviamento, Bms engineering, collaudo. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare tutto l'impianto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia
Fornitura e posa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione dell'impianto di climatizzazione nell'Istituto ex Zooprofilattico (ambienti

	A R I P O R T A R E							238'221,09
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'221,09

n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

48'000,00

48'000,00

Parziale Impianto di Climatizzazione
(SbCat 17) euro

48'000,00

**Impianto di Ricambio dell'Aria
(SbCat 18)**

71 / 56
D.0010.0005.
0166

BOCCHETTA DI IMMISSIONE dell'aria in alluminio con doppio filare di alette deflettrici, montata su telaio pure in alluminio e dotata di serranda dimensioni 500 x 160 mm, data in opera perfettamente montata sulla parete, sul controsoffitto o sull'infisso e collegata all'impianto di climatizzazione o di ricambio aria, compresi plenum in lamiera di acciaio zincato, pezzi speciali, raccordi, opere murarie demolizione e ripristino, rifiniture, oneri di trasporto, conferimento a discarica autorizzata delle macerie. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di tutte le bocchette di mandata necessarie per la realizzazione per l'impianto di ricambio dell'aria nell'ex Istituto Zooprofilattico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

10,00

SOMMANO cad

10,00

134,15

1'341,50

72 / 57
D.0010.0005.
0172.01

GRIGLIA DI RIPRESA dell'aria con filtro in materassino sintetico rigenerabile montato su telaio estraibile dimensioni 600 x 300 mm. Dotata di serranda motorizzata, data in opera perfettamente montata sulla parete, sul controsoffitto o sull'infisso e collegata all'impianto elettrico, di climatizzazione o di ricambio aria, compresi plenum in lamiera di acciaio zincato, pezzi speciali, raccordi, opere murarie demolizione e ripristino, rifiniture, oneri di trasporto, conferimento a discarica autorizzata delle macerie. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di tutte le bocchette di ripresa necessarie per la realizzazione per l'impianto di ricambio dell'aria nell'ex Istituto Zooprofilattico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

A R I P O R T A R E

287'562,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							287'562,59
	Corridoio Ambiente 47					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	398,71	1'594,84
73 / 58 D.0010.0010. 0550	GRIGLIA DI TRANSITO PER PORTA GRIGLIA di transito per porta, nelle dimensioni indicate.Compresi:- griglia in alluminio anodizzato con profilo delle alette antiluce;- controtelaio di contenimento;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a perfetta regola d'arte.Nelle grandezze elencate di seguito: 500x150 Fornitura e posa in opera di tutte le griglie necessarie per la realizzazione dell'impianto di ricambi Aria nell'ex Istituto Zooprofilatico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto) Fornitura e posa in opera	11,00	5,00	1,500		82,50		
	SOMMANO dm²					82,50	8,25	680,63
74 / 59 D.1186.1014. 60	TUBO FLESSIBILE PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE Dn. 305. Fornitura e posa in opera tubo flessibile per impianti di climatizzazione costituito da tubo interno in laminato di alluminio, armatura in spirale di acciaio armonico incorporato tra due strati, materiale coibente in poliestere sp. 30 mm. rivestimento esterno in laminato di alluminio rinforzato, con microforatura interna per una maggiore attenuazione acustica; non infiammabile CLASSE 1, dato in opera compreso pezzi speciali (fascette stringitubo in acciaio con vite senza fine, giunti di collegamento, nastro ecc." e qualunque altro onere e accessorio per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Realizzazione di tutte le canalizzazioni necessarie per realizzare l'impianto di ricambi Aria nell'ex Istituto Zooprofilatico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto) Mandata *(lung.=21,00+7+5) Ripresa *(lung.=15,00+7+5)					33,00 27,00		
	SOMMANO m					60,00	18,93	1'135,80
75 / 60 D.1186.1014. 61	TUBO FLESSIBILE PER IMPIANTI DI CLIMATTIZZAZIONE Dn. 200. Fornitura e posa in opera tubo flessibile per impianti di climattizzazione costituito da tubo interno in laminato di alluminio, armatura in spirale di acciaio							
	A R I P O R T A R E							290'973,86

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							290'973,86

armonico incorporato tra due strati, materiale coibente in poliestere sp. 30 mm. rivestimento esterno in laminato di alluminio rinforzato, con microforatura interna per una maggiore attenuazione accustica; non infiammabile CLASSE 1, dato in opera compreso pezzi speciali (fascette stringitubo in acciaio con vite senza fine, giunti di collegamento, nastro ecc." e qualunque altro onere e accessorio per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte.

Realizzazione di tutte le canalizzazione necessarie per realizzare l'impianto di ricambi Aria nell'ex Istituto Zooprofilattico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

Mandata stanze

5,00 2,70

13,50

SOMMANO m

13,50

15,97

215,60

76 / 61
D.0010.0010.
0167.03

UNITÀ PER LA VENTILAZIONE PRIMARIA CON RECUPERO DI CALORE TOTALE (sensibile + latente) tipo o equivalente a Daikin VAM1000FB - 1000 mc/h, attraverso lo scambio termico fra aria in espulsione ed aria di immissione, a flussi incrociati in controcorrente, per installazione interna ed integrabili in sistemi VRV, costituite da:
Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincata, dotata di isolamento in schiuma uretanica autoestinguente; filtri di depurazione dell'aria in vello fibroso pluridirezionale. Quadro elettrico in posizione laterale con accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione.
Consumo ridotto grazie ai ventilatori DC inverter.
Possibilità di scelta tra 15 diverse curve prevalenza-portata, riducendo l'utilizzo di serrande e permettendo di raggiungere prevalenze maggiori delle nominali.
Pacco di scambio termico in carta ignifuga con trattamento speciale ad alta efficienza, in posizione per accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione.
Ventilatori tangenziali di tipo Sirocco a tre velocità trascinati da motori ad induzione bifase tramite circuito derivato permanente artificialmente sfasato, con condensatore del tipo aperto.
Serranda di by-pass motorizzata per raffrescamento nelle mezze stagioni (free-cooling), attraverso la sola ventilazione senza recupero di calore. Modalità "Fresh up" per l'impostazione della portata d'aria di immissione e di ripresa e la possibilità di variare la pressione del locale

	A R I P O R T A R E							291'189,46
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							291'189,46

servito.

senso di CO₂ per una maggiore qualità dell'aria.

Comando a filo tipo o equivalente a (Daikin BRC301B61) con display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni e pulsante per on/off dell'unità con spia di funzionamento, sportellino di accesso ai tasti di controllo della modalità di funzionamento (automatico, scambio termico, by-pass), della portata di ventilazione (bassa, alta, immissione forzata con ambiente in pressione, estrazione forzata con ambiente in depressione), timer on/off, tasto di ispezione/prova, tasto di reset pulizia filtro.

Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz.

Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.

Possibilità di compatibilità con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet.

Condizioni di funzionamento da -15°C a +50°CBS con massimo 80% di umidità relativa.

Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.

Compresi:- recuperatore di calore;- sensore co₂, comando a filo, mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura;- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione; - giunti antivibranti;- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità; Cavi elettrici e collegamenti, assistenza muraria; compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia.

Fornitura e messa in opera dell'unità di ventilazione primaria a recupero di calore per la realizzazione dell'impianto di ricambio dell'aria all'interno dell'Istituto ex Zooprofilattico (ambienti n. 02a, 09, 35, 36, 38, 39,40, 41, 42, 43, 44, 45, 47 della tavola interventi in progetto)

1,00

SOMMANO cad

1,00

2'719,60

2'719,60

	A R I P O R T A R E							293'909,06
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							293'909,06
	Parziale Impianto di Ricambio dell'Aria (SbCat 18) euro							7'687,97
	Parziale Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas (Cat 4) euro							55'964,87
	Parziale Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo A1 (ex Istituto Zooprofilattico) (SpCat 2) euro							205'224,32

	A R I P O R T A R E							293'909,06
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							293'909,06

**Manutenzione Straordinaria Piano
Terra Corpo A1 (Zona Ingresso) e
Corpo A2 (SpCat 3)
Opere Edili (Cat 1)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

77 / 63 D.0012.0014. 0003	Rimozione di porta interna o esterna in legno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2 Rimozione di tutte le porte negli ambienti n. 1,2,4,5,10a,10b,11,12A,12b,24 Ambiente n.24 Ambiente n.10a e 10b Ambiente n. 12a Ambiente n.12b Ambiente n.11 Ambiente n.5 Ambiente n.4 Ambiente n.1 Ambiente n.2	1,00 2,00 1,00 1,00 1,00 1,00 4,00 1,00 1,00					
	SOMMANO m2	13,00				18,96	246,48

78 / 64 D.0012.0014. 0009	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2 Rimozione della porta finestre dell'ingresso e degli infissi esterni nell'ambiente 4, 12a e negli ambienti del nuovo blocco bagni Porta di ingresso Infisso esterno ambiente 4 Nuovo Blocco Bagni Ambiente 12a	1,00 1,00 1,53 3,96 1,53	1,00 0,85 1,800 2,00 1,10 1,800 1,00 0,85 1,800			1,00 1,00 1,53 3,96 1,53		
	SOMMANO m2	9,02				12,38	111,67	

	A R I P O R T A R E						294'267,21
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							294'267,21

79 / 66 Demolizione di muratura in mattoni
D.0012.0005. forati, anche voltata, di spessore fino a
0010 12 cm, eseguita TOTALMENTE a
mano (con la massima cautela e
senza compromettere la stabilità di
strutture o partizioni limitrofe), su
manufatti di qualsiasi forma e
spessore. Compresi la cernita e
l'accantonamento del materiale di
recupero da riutilizzare ed ove
necessarie, le eventuali puntellature
delle parti da demolire
adeguatamente dimensionate, il
carico dei materiali su automezzo ed
ogni onere e magistero per assicurare
l'opera eseguita a regola d'arte
secondo le normative esistenti.
Incluso anche il trasporto del
materiale di risulta ad impianto
autorizzato e degli oneri relativi.
Compreso anche l'eventuale onere
per il ponteggio e qualunque altro
onere, magistero o accessorio
necessario per dare il tutto in opera a
perfetta regola d'arte. Valutata per
l'effettiva superficie di struttura
demolita.

Demolizione dei tramezzi negli
ambienti n. 1,2, 4,5,6,7, parte 8,12a e
ripostiglio confinante col montacarichi
Ambiente n. 6-8 *(lung.=1,35+1,2+
2,6)

5,15	3,400	17,51
Ambiente n. 6-7 *(lung.=1+0,5)	1,50	3,400
Ambiente n. 6-3	1,50	3,400
Ambiente n. 4-5	1,30	3,400
Ambiente n. 4 *(lung.=2*2+4,2)	8,20	3,400
Ambiente n. 11	2,70	3,400
Ambiente 12A	6,10	3,400
Ripostiglio confinante con montacarichi	1,50	3,400

SOMMANO m2

95,03	22,77	2'163,83
-------	-------	----------

80 / 67 Demolizione di parti di fabbricati
D.0012.0004. (murature di pietrame, mattoni pieni,
0010 tufo) eseguita prevalentemente a
mano e, ove occorra, con l'uso di
mezzi meccanici, in qualsiasi
condizione, altezza e profon- dit' a,
compresa ogni cautela per evitare
danni alle rimanenti parti di fabbricato
da conservare, l'adozione degli
accorgimenti atti a tutelare
l'incolumit' a degli operai e del
pubblico, le precauzioni e cautele
necessarie per evitare danni ad
eventuali fabbricati vicini e a terzi, le
necessarie puntellature delle parti da
demolire adeguatamente
dimensionate, l'impiego di mezzi
segnaletici diurni e not- turni, l'onere
delle cautele da adottare per demolire
a piccoli tratti le strutture collegate a
ridosso del fabbricato o a loro parti
escluse dalla demolizione,
l'innaffiammento ed il carico dei
materiali su automezzo, il trasporto

	A R I P O R T A R E							296'431,04
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							296'431,04

del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Completa demolizione del montacarichi
Montacarichi *(lung.=1,15+1,8+2*1,65+2*0,95)

8,15 0,250 3,400 6,93

SOMMANO m3

6,93 228,87 1'586,07

81 / 68 Demolizione di parti di fabbricati
D.0012.0004. (murature in calcestruzzo armato)
0012 eseguita prevalentemente a mano, e, ove occorre, con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa ogni cautela per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare, l'adozione di ponti di servizio interni ed esterni, degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo, incluso il carico del materiale su automezzo, il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e oneri relativi. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Per murature in calcestruzzo armato Completa demolizione della scala ubicata nell'ambiente n. 7

4,50 2,500 0,600 6,75

SOMMANO m3

6,75 298,33 2'013,73

82 / 69 Taglio a sezione obbligata o apertura
D.0012.0006. in breccia di muratura di mattoni forati
0011 di qualsiasi tipo, spessore cm 30, da eseguire con idonei mezzi secondo le sagome prestabilite, compresi tutte le pre- cauzioni per evitare danni alla muratura da conservare, la profilatura dei bordi con malta cementizia, le segnalazioni diurne e notturne, gli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e di terzi, le eventuali armature per puntellare o

	A R I P O R T A R E							300'030,84
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							300'030,84

per presidiare strutture o fabbricati circostanti, l'innaffiamento e il carico di materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutato per la superficie effettiva da asportare; eseguito a mano o con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici

3,00 1,000 3,00

SOMMANO m2

3,00 94,24 282,72

83 / 70
D.0012.0009.
0030 Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, incluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa: comprese tutte le opere di protezione necessarie per evitare qualsiasi danno all'ambiente circostante. Rimozione di tutto il rivestimento nelle pareti dei vecchi bagni non demolite Lati bagni non demoliti ambiente 4

3,50 2,200 7,70

SOMMANO m2

7,70 10,31 79,39

84 / 71
D.0012.0009.
0011 Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa.

Rimozione di tutta la pavimentazione della zona ingresso. Ambienti n. 03,04,05,06,07,parte 08,11,12b

Ambiente 03 6,10 4,000 24,40
Ambiente 04 4,20 3,600 15,12
Ambiente 05 4,10 2,400 9,84
Ambiente 06-07 *(lung.=2,6+2,5) 5,10 6,100 31,11
Parte Ambiente 08 2,00 2,600 5,20
Ambiente 11 2,70 4,900 13,23
Ambiente 12a 3,10 6,100 18,91
Vano Scala 2,50 6,100 15,25
Ambiente 12b 8,30 2,350 19,51
Ambiente 12b 1,70 6,100 10,37

SOMMANO m2

162,94 16,36 2'665,70

85 / 72
D.0012.0009.
0021 Demolizione di massetto continuo in calcestruzzo non armato, eeguito a mano e/o con l'ausilio di attrezzi meccanici, a qualsiasi altezza e condizione. Compreso l'avvicinamento del materiale di risulta

	A R I P O R T A R E							303'058,65
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							303'058,65

al luogo di deposito provvisorio, entro l'ambito di cantiere, in attesa del trasporto ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per i seguenti tipi: di altezza fino a 10 cm
Rimozione di tutta il massetto della zona ingresso. Ambienti n. 03,04,05,06,07, parte 08,11,12b

Ambiente 03	6,10	4,000	24,40
Ambiente 04	4,20	3,600	15,12
Ambiente 05	4,10	2,400	9,84
Ambiente 06-07 *(lung.=2,6+2,5)	5,10	6,100	31,11
Parte Ambiente 08	2,00	2,600	5,20
Ambiente 11	2,70	4,900	13,23
Ambiente 12a	3,10	6,100	18,91
Vano Scala	2,50	6,100	15,25
Ambiente 12b	8,30	2,350	19,51
Ambiente 12b	1,70	6,100	10,37

SOMMANO m2

162,94

15,50

2'525,57

86 / 73
D.0012.0009.0038

Rimozione zoccolino battiscopa in cotto, gre's o maiolica, di altezza sino a 16 cm, compresa la malta di sottofondo e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, il trasporto allo scarico, il carico e trasporto ad impianto autorizzato e dei relativi oneri.

Rimozione di tutto tutto il battiscopa negli ambienti n.:
01,02,03,06,07,parte 08,12B
ingresso Ambienti n. 03, 06, 07, parte 08, 11, 12b *(lung.=6,1+2*6,4+0,1+2,6+2*(4,9+1,3))
Ambiente 01, *(lung.=2(4,5+4,3))
Ambiente 02 *(lung.=2*(2,4+2))

	34,00	34,00
	17,60	17,60
	8,80	8,80

SOMMANO m

60,40

4,94

298,38

Parziale Demolizioni e Rimozioni
(SbCat 3) euro

11'973,54

Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4)

87 / 74
D.0013.0009.0045

SOLAIO dello spessore di cm 25+5, calcolato per un sovraccarico di 350 kg/mq piu' peso proprio, realizzato con travetti prefabbricati con traliccio bausta elettrosaldato e fondello in laterizio e pignatte laterizie h cm 25, dato in opera compresa l'armatura provvisoria e relativo disarmo; il montaggio; i getti di completamento dei travetti, delle zone piene di banchinaggio agli appoggi, delle eventuali fasce rompitratta e della caldana dello spessore di cm 5 con calcestruzzo Rck 35; l'onere per la realizzazione dell'ancoraggio delle armature alla struttura esistente attraverso l'utilizzo di resine epossidiche, l'innaffiamento periodico fino a maturazione dei getti, l'armatura integrativa e di ripartizione

	A R I P O R T A R E							305'882,60
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							305'882,60

dei carichi, e quella incorporata nel travetto prefabbricato PER LUCI FINO A m 7.00. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte
Realizzazione del solaio in corrispondenza della scala demolita

6,10 2,700 16,47

SOMMANO m2

16,47

87,90

1'447,71

Parziale Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4) euro

1'447,71

Opere Murarie (SbCat 7)

88 / 75 MURATURA IN MATTONI LATERIZI
D.0013.0003. FORATI, retta o curva, in opera con
0063 malta cementizia dosata a kg 400 di
cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di
sabbia, compreso la formazione di
stipiti, sguinci, architravi, lesene e
spigoli, lo sfrido e il tiro in alto
spessore 10 cm
Realizzazione di tutti i seti murari
previsti nella zona A1 ingresso
(ambiente n. 01, 10a-10b, 3, 4-5,
5,6,7, 11-47
Ambiente n. 01

2,06 3,400 7,00

Chiusura vano porta ambiente 10a-
10b

0,90 2,400 2,16

Muratura ambiente 3

6,10 3,400 20,74

Muratura ambiente 4-5

5,00 3,400 17,00

Muratura ambiente 5, 6, 7 nuovo
blocco bagni *(lung.=1,75+2,61+3,1+
2,6+1,6+1,4+3,19+2,7)

18,95 3,400 64,43

Ambiente 47-11

2,60 3,400 8,84

SOMMANO m2

120,17

31,81

3'822,61

89 / 76 MURATURA IN MATTONI DI
D.0013.0003. CALCESTRUZZO CELLULARE REI
0063- 180 CERTIFICATO, eseguita fino a m
1 4.00 di altezza dal sottostante piano
di appoggio, retta o curva, in opera
con adeguato collante, steso con
apposita cazzuola dentata in senso
orizzontale e verticale, compreso il
ponteggio, la formazione di stipiti, lo
sfrido e il tiro in alto e qualunque altro
onere o accessorio necessario per
dare il tutto in opera a perfetta regola
d'arte.- Spessore 10 cm
Realizzazione della resistenza REI
del vano 12a della tavola interventi in
progetto

6,10 3,400 20,74

Ambiente n.12a

5,600 3,400 19,04

Ambiente n.12a e Vano scala

SOMMANO m2

39,78

35,29

1'403,84

Parziale Opere Murarie (SbCat 7)

	A R I P O R T A R E							312'556,76
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					212,16		317'626,33
	Ambiente5, 6, 7 nuovo blocco bagni * (lung.=1,75+2,61+3,1+2,6+1,6+1,4+ 3,19+2,7)	2,00	18,95		3,400	128,86		
	Ambiente 47-11	2,00	2,60		3,400	17,68		
	Ambiente 12A *(lung.=5,7+6,1)	2,00	11,80		3,400	80,24		
	ingresso Ambienti n. 03, 06, 07, 08, 11, 12b *(lung.=2,7+6,4+7+5,2+6,1)	2,00	27,40		3,400	186,32		
	Soffiti		88,00		3,400	299,20		
	Ambiente 01		4,30	4,500		19,35		
	Ambiente 02		2,40	2,040		4,90		
	Ambiente 04		4,95	3,450		17,08		
	Ambiente5, 6, 7 nuovo blocco bagni					26,00		
	Ambiente 12A		5,70	6,100		34,77		
	Ambiente n.12a		6,10		3,400	20,74		
	Ambiente n.12a e Vano scala			5,600	3,400	19,04		
	SOMMANO m2					<u>1'066,34</u>	10,51	11'207,23
92 / 79 D.0013.0013. 0032	PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale forte (scuole, uffici) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo compreso; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 40x40 Realizzazione di tutta la nuova pavimentazione negli ambienti 01,02,04,05,06,07,12A							
	Ambiente 01,		4,50	4,300		19,35		
	Ambiente 02		2,40	2,050		4,92		
	Ambiente 04		4,95	3,450		17,08		
	Ambiente5, 6, 7 nuovo blocco bagni					26,00		
	Ambiente 12A		5,70	6,100		34,77		
	SOMMANO m2					<u>102,12</u>	55,56	5'673,79
93 / 80 D.0013.0013. 0175	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN MONOCOTTURA con sguincio superiore dimensioni 25-30-40x8, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Realizzazione di tutto il battiscopa negli ambienti n. 01,02,04,12A							
	Ambiente 01 *(lung.=2*(4,3+4,5))		17,60			17,60		
	Ambiente 02 *(lung.=2*(2,4+2,05))		8,90			8,90		
	Ambiente 04 *(lung.=2*(4,95+3,45))		16,80			16,80		
	Ambiente 12A *(lung.=2*(5,7+6,1))		23,60			23,60		
	SOMMANO m					<u>66,90</u>	8,36	559,28
94 / 81 D.0013.0013. 0081	PAVIMENTO IN LASTRE DI MARMO SPESORE CM.3, tagliato grezzo a fil di sega e LEVIGATO E LUCIDATO IN OPERA, in formati fissi 25x50, 30x60, 30x30, compresi, demolizione, smaltimento e conferimento a discarica autorizzata della							
	A R I P O R T A R E							335'066,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							335'066,63

pavimentazione esistente, la realizzazione del nuovo massetto, tagli e sfridi derivanti dall'adattamento alla forma e alle dimensioni dei vani da pavimentare compresi quelli derivanti da particolari esigenze decorative; compresa la malta di allettamento, le stuccature con cementi bianchi opportunamente colorati con ossidi, la levigatura, la lucidatura a piombo e la pulizia finale con lastre di marmo BIANCONE
Realizzazione di tutta la pavimentazione dell'ingresso.
Ambienti n. 03,06,07,parte 08,11,12b della tavola interventi in progetto ingresso Ambienti n. 03, 06, 07, parte 08, 11, 12b *(par.ug.=68+(2,5*2,5))

74,25

74,25

SOMMANO m2

74,25

135,73

10'077,95

95 / 82 ZOCCOLETTA BATTISCOPA IN
D.0013.0013. MARMO levigato e lucidato su una
0176 faccia e con la costa superiore tagliata a fil di sega, dimensioni cm 1 x 8 h, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale in marmo BIANCONE TIRRENO
Fornitura e posa in opera dello zocchetto battiscopa in tutti i seguenti ambienti
Ingresso Ambienti n. 03, 06, 07, parte 08, 11, 12b *(lung.=2,7+6,4+7+5,2+6,1)

2,00

27,40

54,80

SOMMANO m

54,80

9,38

514,02

96 / 84 CONTROSOFFITTO REALIZZATO
D.0013.0007. MEDIANTE PANNELLI IN GESSO
0032 RIVESTITO PREVERNICIATO IN COLORE BIANCO, con struttura nascosta, dimensioni 600x600 mm, spessore 12,5 mm, resistenza al fuoco Classe 0, con diversi tipi di foratura: lineare, quadrata regolare, quadrata regolare e banda centrale non perforata, tonda regolare, tonda regolare e banda centrale non perforata. Tessuto fonoassorbente applicato sulla faccia non a vista. Completo di struttura metallica di sostegno a vista in acciaio zincato verniciata nel colore bianco, di coprifilo perimetrale in alluminio sezione a "L" da 23x23 mm colore bianco, di pendini di sospensione regolabili in altezza per un ribasso sino a 500 mm; dato in opera compreso l'ancoraggio dei pendini al soffitto, i tagli, lo sfrido e il tiro in alto struttura sostegno largh.15 mm, alt.38 mm.
Realizzazione di tutto il controsoffitto negli ambienti n.: 03,06,07,parte 08,11,12b
ingresso Ambienti n. 03, 06, 07, parte

A R I P O R T A R E

345'658,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							345'658,60
	08, 11, 12b *(par.ug.=68+(2,5*2,5))	74,25				74,25		
	SOMMANO m2					74,25	76,98	5'715,77
97 / 85 D.0013.0013. 0154	RIVESTIMENTO DI PARETI INTERNE CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO NATURALE COLORI CHIARI posate in opera con colla su intonaco frattazzato (questo escluso) compresi tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura anche con acidi con piastrelle 30x30 Realizzazione di tutto il rivestimento negli ambienti 5,6,7 nuovo blocco bagni Ambiente5, 6, 7 nuovo blocco bagni * (lung.=1,75+2,61+3,1+2,6+1,6+1,4+ 3,19+2,7)	2,00	18,95		2,200	83,38		
	SOMMANO m2					83,38	38,07	3'174,28
98 / 86 D.0013.0005. 0004	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBAT- TERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici in- tonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto, Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Tinteggiatura completa degli ambienti n. 01,02,02A,03,04,05,06,07,11,12A Paretti Ambiente 01, *(lung.=(4,5+4,3)*2) Ambiente 02 *(lung.=2,4+3,4) Ambiente 2A Ambiente 03 Ambiente 04 *(lung.=(4,95+3,5)*2) Ambiente05, 06, 07 nuovo blocco bagni *(lung.=1,75+2,61+3,1+2,6+ 1,6+1,4+3,19+2,7)*(H/peso=3,400- 2,2) Ambiente 47-11 Ambiente 12a *(lung.=5,7+6,1) ingresso Ambienti n. 03, 06, 07, 08, 11, 12b *(lung.=2,7+6,4+7+5,2+6,1) Soffiti Ambiente 01 Ambiente 02 Ambiente 04 Ambiente 05, 06, 07 nuovo blocco bagni Ambiente 12a							
	SOMMANO m2					943,18	6,04	5'696,81
	Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro							47'688,70
	A R I P O R T A R E							360'245,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							360'245,46

Porte (SbCat 9)

99 / 87	PORTA INTERNA TAMBURATA AD							
D.0013.0006.	ANTA CIECA cm 70/80/90x210							
0239.001	avente: anta mobile cieca con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con un'intelaiatura in legno di abete con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, tamburata con pannelli fibrolegnosi rivestiti in melaminico e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a braghettoni con inserti in massello di essenza dura. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Cerniere tipo anuba in acciaio bronzato. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura delle parti in legno al poliuretano colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa di controtelaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato o , compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Fornitura e messa in opera di tutte le porte negli ambienti n. 01,02,04,10A- 10B,12A, e nel nuovo blocco bagni							
	Ambiente 01		1,00				1,00	
	Ambiente 02		1,00				1,00	
	Ambiente 04		1,00				1,00	
	Ambiente 10A, 10B		1,00				1,00	
	Ambiente 12A		1,00				1,00	
	Nuovi Bagni		5,00				5,00	
	SOMMANO cad						10,00	505,01 5'050,10

100 / 296	INFISSO MONOBLOCCO DI							
D.0013.0006.	FINESTRA O PORTAFINESTRIN							
0291-	PVC, COLORE A SCELTA DELLA							
3	D.L., rigido antiurto stabilizzato, in profilati estrusi a più camere prodotti in conformità alle norme UNI-DIN, rispondenti alle norme sul contenimento energetico, con marchio di qualità e certificazione rilasciati da istituti ufficiali; con giunzioni realizzate con saldature a compenetrazione, con rinforzi metallici e guarnizioni di tenuta saldabili; completo di accessori di posa, movimento e chiusura del tipo anta/ribalta; controcassa a murare in profilato zincato compreso di cassonetto ed avvolgibile; a più un'ante. Data in opera compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso e qualunque altro onere o							

	A R I P O R T A R E							365'295,56
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							365'295,56

accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia. Prezzo per metro quadro del solo infisso
Realizzazione veduta interna portineria

1,30	1,000	1,30		
		1,30	272,22	353,89

SOMMANO m2

101 / 297 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0013.0013. MARMO BIANCONE TIRRENO,
0087 spessore cm 2 in lastre lavorate gi` a levigate e luci- date in stabilimento nelle facce in vista, per soglie, alzate di scale, spallette e simili, poste in opera con malta cementizia dosata a 400 Kg/mc d'impasto o idoneo collante; comprea la sigillatura; la formazione dei biselli e dei gocciolatoi; la ripresa dell'intonaco a ridosso delle lastre; sono compresi i trasporti, sia verticali che orizzontali, l'avvicinamento al punto di posa, gli sfridi, i tagli o le eventuali lavorazioni che si rendessero necessarie in cantiere per la posa in opera e qualunque altro onere e magistero per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte secondo le necessita e le indicazioni della D.L. e dare il lavoro finito a regola d'arte.
Realizzazione del davanzale del vano veduta interna portineria

1,50	0,500	0,75		
		0,75	109,46	82,10

SOMMANO m2

Parziale Porte (SbCat 9) euro

5'486,09

Infissi Esterni (SbCat 10)

102 / 83 INFISSO MONOBLOCCO DI
D.0013.0006. FINESTRA O PORTAFINESTRA
0291- CON AVVOLGIBILE IN PVC,
1 COMPLETO DI CASSONETTO, IN PVC, COLORE A SCELTA DELLA D.L., rigido antiurto stabilizzato, in profilati estrusi a più camere prodotti in conformità alle norme UNI-DIN, rispondenti alle norme sul contenimento energetico, con marchio di qualità e certificazione rilasciati da istituti ufficiali; con giunzioni realizzate con saldature a compenetrazione, con rinforzi metallici e guarnizioni di tenuta saldabili; completo di accessori di posa, movimento e chiusura del tipo anta/ribalta; controcassa a murare in profilato zincato compreso di cassonetto ed avvolgibile; a più un'ante. Data in opera compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto

	A R I P O R T A R E							365'731,55
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							365'731,55

in opera a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia. Prezzo per metro quadro del solo infisso+quota parte del cassonetto.

Fornitura e posa in opera dei nuovii infissi negli ambienti n. 04, 12a, nuovo blocco bagni

Ambiente 04	1,00	3,00	1,800	5,40
Nuovo Blocco Bagni	1,00	0,85	1,800	1,53
	2,00	1,10	1,800	3,96
Ambiente 12a	1,00	0,85	1,800	1,53

SOMMANO m2

12,42 337,12 4'187,03

103 / 88 PORTA INTERNA SCORREVOLE
D.0013.0006. TAMBURATA AD ANTA CIECA cm
0239.003 90x210 avente: anta mobile cieca con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con un'intelaiatura in legno di abete con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, tamburata con pannelli fibrolegnosi rivestiti in melaminico e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a braghettoni con inserti in massello di essenza dura. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Controtelaio metallico in lamiera aluzinc modello "SCRIGNO ", avente sede interna di mm 69 per parete interna divisoria formata da laterizi forati di cm 10 con spessore complessivo finito di mm 105, idoneo per l'alloggiamento all'interno di un anta in vetro o cieca a trascinamento , scorrevoli, rigide, a scomparsa, di spessore mm 10 e di peso massimo unitario di 80 Kg; dotato di profili in alluminio grezzo da verniciare, che assicurano continuità con il muro liberandolo da ogni tipo di cornice a vista. Le peculiari caratteristiche del controtelaio rendono indispensabile l'esclusivo abbinamento con la sua porta finita, oppure con la sua specifica ferramenta. Dimensioni luci di passaggio: cm 90 x cm 210 Il controtelaio originale dotato di certificato di Autenticità e da una garanzia a vita contro la corrosione passante per l'aluzinc e una garanzia di 20 anni sui componenti del controtelaio e del carrello. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura delle parti in legno al poliuretano colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa di controtelaio, compreso le opere

	A R I P O R T A R E							369'918,58
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							369'918,58

murarie e la registrazione dell'infisso.
Fornitura e posa in opera di tutte le
porte nel nuovo blocco bagni
Nuovi Bagni

SOMMANO cad

2,00

2,00

693,11

1'386,22

104 / 89 PORTA TAGLIAFUOCO REI 180, ad
D.0013.0006. unanta tamburata in lamiera
0353 preverniciata elettrozincata colore
 chiaro, telaio elettrozincato a Z con
 zanche per posa in opera,
 coibentazione a norma UNI 9723,
 serratura antincendio predisposta per
 cilindro tipo Yale, cilindro Patent,
 chiave Patent, maniglia interna e
 maniglia esterna antincendio
 completa di placche, finitura telaio a
 polveri epossidipoliestere colore
 chiaro, cerniera registra- bile in
 altezza con molla per autochiusura e
 perno di regolazione chiusura,
 guarnizione autoespandente telaio,
 rostri di tenuta lato cerniera, rinforzo
 interno maniglione e chiudiporta;
 dim.vano muro 900/800x2150 mm.
 Dato in opera completo di telaio,
 fissato alle murature con zanche in
 acciaio zincato, compreso le opere
 murarie e la registrazione dell'infisso.
 Fornitura e posa in opera della nuova
 porta tagliafuoco nell'ambiente n. 12a
 Ambiente n. 12a

SOMMANO cad

1,00

1,00

532,74

532,74

105 / 90 FINESTRA SCORREVOLE
D.0013.0006. AUTOMATICA IN PROFILATO
0327 D'ACCIAIO INOX, completa di
 guarnizione di tenuta in materiale
 elastomerico vulcanizzato, di
 controcassa in lamiera d'acciaio
 zincato da fissare alle murature con
 grappe di ferro, di accessori di
 chiusura-movimento in lega presso-
 fusa e di predisposizione per
 l'alloggiamento di vetrocamera
 antisfondamento;
 motore della porta scorrevole
 comandato da microprocessore
 intelligente di ultima generazione che
 gestisce il moto della porta
 garantendo il massimo delle
 prestazioni in qualsiasi condizione.
 Programma sicurezza con le seguenti
 caratteristiche:
 - Sistema elettronico d'inversione ad
 alta sensibilità ad attivazione
 bidirezionale in caso di impatto contro
 un ostacolo
 - Sistema di maggiorazione
 automatica ampiezza d'apertura in
 caso di passaggio nei due sensi nella
 modalità di funzionamento di apertura
 ridotta
 - Apertura d'emergenza delle porte
 scorrevoli esterne automatiche non
 bloccata in caso d'interruzione di

A R I P O R T A R E

371'837,54

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							371'837,54

corrente

- Sistema di scorrimento silenzioso e resistente all'usura costituito da un binario anodizzato in metallo leggero ed isolato

- Sistema di autodiagnostica globale in grado di riconoscere disfunzioni della porta scorrevole, indicare il guasto sul pannello di controllo e attivare automaticamente un modo operativo di sicurezza

- Controllo tramite delle fotocellule

- In caso di interruzione di corrente, la sicurezza è garantita dalla possibilità di apertura o chiusura meccanica/ batteria d'emergenza.

PANNELLO MULTIFUNZIONALE E DI PROGRAMMAZIONE

È munito di pulsanti e simboli luminosi colorati per le indicazioni d'esercizio e l'autodiagnosi

ACCESSORI DI COMANDO:

· Radar di comando

· Fotocellule

· Sensori all'infrarosso

· Selettori a chiave

· Tappeto elettrico

· Sistema di batteria tampone

· Lettore di tessere o badge

· Elettrochiavistello completo di sistema di sblocco

data in opera compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso.

Con cristallo stratificato

antifondamento spessore 8-9 bianco trasparente, con misurazione esterno telaio

Compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare l'infisso i opera perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera della nuova Porta Ingresso Principale

Porta Ingresso

1,00

SOMMANO cadauno

1,00

8'000,00

8'000,00

Parziale Infissi Esterni (SbCat 10)

euro

14'105,99

Parziale Opere Edili (Cat 1) euro

85'928,48

	A R I P O R T A R E							379'837,54
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							379'837,54

**Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Impianto Elettrico di Forza Motrice
(SbCat 13)**

106 / 102 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0009.0004. PUNTO PRESE IN ESECUZIONE.
0182- INCASSATA E/O IN VISTA IP44 (2
10 prese bipasso 10/16 A + 2 UNEL 10/
16 A) dato in opera completo di
collegamenti elettrici di energia e di
terra, realizzati con conduttori
unipolari e/o multipolari flessibili a
bassissima emissione di fumi e gas
tossici isolati in gomma HEPR tipo
FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di
canalizzazioni portacavi metalliche, e
conduttori con analoghe
caratteristiche tipo N07G9-K per i
percorsi all'interno di tubazioni
portacavi con sezione minima 2,5
mmq; - tubazioni flessibili corrugate
con percorso sotto traccia e/o guaine
spiralate e tubazioni rigide in
materiale autoestinguente per i
percorsi a vista o in controsoffitto,
diametro minimo 25 mm.
realizzazione IP44 min.; - cassette di
derivazione incassate con morsettiere
interne e/o da esterno stagne IP44
complete di giunti di raccordo; -
scatole portafrutti da incasso e/o da
esterno; - accessori di fissaggio
anche per posa entro getti in c.a.; -
apparecchiature e frutti componibili
portata 10-16A come indicato su
elaborati grafici, supporti in resina,
complete di placche in materiale
termoplastico, colore a scelta della
D.L. diversificate in base al tipo di
alimentazione; - per i locali classificati
a maggior rischi d'incendio e/o
depositi la finitura dei vari punti di
utilizzo dovrà essere realizzata con
placche di chiusura dotate di
coperchio con ritorno a molla che
garantiscono un grado di protezione
minimo IP44; - eventuali relè di
comando di tipo crepuscolare, orari,
passo-passo, interruttori, prese ecc.; -
eventuali spie sui pulsanti e punti di
accensione ove richiesto; - tutte le
linee dorsali di alimentazione e delle
reti portacavi, dal quadro di zona fino
all'utilizzatore e assistenza muraria,
realizzazione delle tracce, ripristino,
ecc.; compreso anche qualunque
altro onere o accessorio necessario
per dare il tutto in opere funzionante a
perfetta regola d'arte secondo la
normativa vigente in materia - due
prese bipasso 2P+T 10/16 A e due
prese UNEL bipasso 2P+T 10/16 A.
Fornitura e posa in opera di tutti i
punti presa necessari negli ambienti
n. 04, 12a
Ambiente 04

2,00

	A R I P O R T A R E					2,00		379'837,54
--	---------------------	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		379'837,54
	Ambiente 12a					2,00		
	SOMMANO cad					<u>4,00</u>	181,05	724,20
	Parziale Impianto Elettrico di Forza Motrice (SbCat 13) euro							<u>724,20</u>
	Impianto di Illuminazione (SbCat 14)							
107 / 100 D.0009.0004. 0176	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con cop- erchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fi- amma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; inclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per più utilizzatori) Fornitura e posa in opera di tutti i punti luci necessari nel nuovo blocco bagni e negli ambienti n.:04,12A Nuovo blocco bagni Ambiente 04 Ambiente 12a Ambiente 01					8,00 1,00 2,00 1,00		
	SOMMANO cad					<u>12,00</u>	73,88	886,56
108 / 103 D.060.e	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente a "Disano Disalens" 1x18. Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo. Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV. Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere. Verniciatura: Ad immersione per anaforesi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. Portalamпада: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45. Cavetto rigido							
	A R I P O R T A R E							381'448,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							381'448,30

sezione 0.50 mm2, guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei dei conduttori ammessa 2.5 mm2. Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.

compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 1x18

Fornitura e posa in opera di tutti gli apparecchi illuminanti nel nuovo blocco bagni

Nuovo Blocco Bagni wc

4,00

SOMMANO ognuno

4,00

26,02

104,08

109 / 104 APPARECCHIO PER
D.1170.1640. ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente
05.b a "Disano Disalens" 2x58 E

LAMPADE. Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo.

Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV. Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere. Verniciatura: Ad

immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. Portalampada: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45.

Cavetto rigido sezione 0.50 mm2, guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.

Morsettiera 2P+T con massima sezione dei dei conduttori ammessa 2.5 mm2. Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.

compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 2x58

Fornitura e posa in opera di tutti gli apparecchi illuminanti nel nuovo blocco bagni

Nuovo blocco bagni wc disabili

Ambiente n. 12a

1,00

2,00

SOMMANO ognuno

3,00

71,19

213,57

110 / 105 APPARECCHIO PER
D.1170.1640. ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente
08.b a "Disano Disalens" 2x58 Corpo: In

lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo. Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV.

	A R I P O R T A R E							381'765,95
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							381'765,95

Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere.

Verniciatura: Ad immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione.

Portalamпада: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso.

Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45. Cavetto rigido sezione 0.50 mm², guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². Normativa:

Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. Versione in emergenza: In versione S.A: (sempre accesa). In caso di "black-out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza rimane accesa. Autonomia di 60 min. compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 2x58

Fornitura e posa in opera di tutti gli apparecchi illuminanti nel nuovo blocco bagni e nell'ambiente n. 12a
Nuovo blocco bagni disimpegno
Ambiente n. 12a

1,00
1,00

SOMMANO ognuno

2,00

186,56

373,12

111 / 106 APPARECCHIO PER
D.1170.1640. ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente
05.c a "Disano Disalens" 1x18 E
LAMPADE Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo.
Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV. Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere. Verniciatura: Ad immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. Portalamпада: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45. Cavetto rigido sezione 0.50 mm², guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI

	A R I P O R T A R E							382'139,07
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							382'139,07
	34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 1x18 Fornitura e posa in opera di tutti gli apparecchi illuminanti nel nuovo blocco bagni Nuovi Bagni					4,00		
	SOMMANO ognuno					4,00	30,00	120,00
112 / 107 D.0009.0011. 0068	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI e LAMPADE, a muro o a soffitto adate per ambienti dove si fa uso di video terminali per un numero di ore non superiore a 6, tipo o equivalente a "DISANO 752 Superconfort T5 - Speculare 99,99" cablata e rifasata, grado di protezione IP 20, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 35 W Fornitura e posa in opera di tutte le lampade necessarie per illuminare gli ambienti n. 01, 04 Ambiente 0.4 Ambiente 0.1					2,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	203,97	611,91
113 / 108 D.0009.0011. 0068.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI e LAMPADE, a muro o a soffitto adate per ambienti dove si fa uso di video terminali per un numero di ore non superiore a 6, tipo o equivalente a "DISANO 752 Superconfort T5 - Speculare 99,99" cablata e rifasata, versione in emergenza, grado di protezione IP 20, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 35 W Fornitura e posa in opera di tutte le lampade di emergenza necessarie per illuminare gli ambienti 01, 04 Ambiente 0.4 Ambiente 0.1					1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		382'870,98

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		382'870,98
	SOMMANO cad					2,00	291,75	583,50

114 / 268 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0009.0011. APPARECCHIO PER
0068.02 ILLUMINAZIONE DA INCASSO E
LAMPAD E, Tipo o equivalente a
Disano 866 Rendicomfort T5.
Costituito da:
CORPO: In lamiera d'acciaio zincato
preverniciato a forno con resina
poliestere bianca;
OTTICA dark light: Ad alveoli a
doppia parabolicità, in alluminio
satinato antiriflesso ed antiridescente
a bassissima luminanza;
PORTALAMPADA: In policarbonato e
contatti in bronzo fosforoso;
CABLAGGIO: Interamente
automatizzato con prove elettriche sul
100% della produzione.
Alimentazione 230V/50Hz con
reattore elettronico;
Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e
guaina di PVC-HT resistente a 90°C
secondo le norme CEI 20-20.
Morsettiera 2P+T e con massima
sezione dei conduttori ammessa 2.5
mm²;
EQUIPAGGIATA con: Connettore
rapido per l'installazione elettrica e
sportellino di apertura per il
collegamento elettrico. L'apertura
dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di
utensili, essa rimane agganciata con
cordine anticaduta.
MONTAGGIO: Ad incasso;
LAMPAD E:
Rispondente alle vigenti norme
EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti
con il grado IP20IK07 secondo le EN
60529.
Installabili su superfici normalmente
infiammabili. Versioni CEL/CELL con
marchiatura per controsoffitti isolati.
COMPRESO anche l'installazione
dell'apparecchio illuminante e delle
lampade, il collegamento al punto
luce già predisposto e la fornitura dei
materiali accessori e complementari
di montaggio e collegamento, su
CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi
in ambienti del tipo civile e per altezze
non superiori a m 4 dal piano di
calpestio. - Per quattro lampade da
18 W
Fornitura e posa in opera di tutte le
lampade necessarie per illuminare il
Corridoio 03, 11, 12b secondo la
normativa vigente in materia

SOMMANO cad

2,00

2,00

90,00

180,00

115 / 269 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0009.0011. APPARECCHIO PER
0068.03 ILLUMINAZIONE DA INCASSO E
LAMPAD E, Tipo o equivalente a
Disano 866 Rendicomfort T5.

	A R I P O R T A R E							383'634,48
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							383'634,48

Costituito da:
CORPO: In lamiera d'acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliestere bianca;
OTTICA dark light: Ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio satinato antiriflesso ed antiridescente a bassissima luminanza;
PORTALAMPADA: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;
CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione.
Alimentazione 230V/50Hz con reattore elettronico;
Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.
Morsettiera 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm²;
EQUIPAGGIATA con: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordine anticaduta.
MONTAGGIO: Ad incasso;
LAMPAD E:
Rispondente alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK07 secondo le EN 60529.
Installabili su superfici normalmente incombustibili. Versioni CEL/CELL con marchiatura per controsoffitti isolati.

VERSIONE IN EMERGENZA: In versione S.A. (sempre accesa). In caso di "black out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza Autonomia di 60 min. Su Richiesta: possibilità di "Main Control System" per la gestione in emergenza.
COMPRESO anche l'installazione dell'apparecchio illuminante e delle lampade, il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per quattro lampade da 18 W
Fornitura e posa in opera di tutte le lampade in emergenza necessarie per illuminare il Corridoio 03, 11, 12b secondo la normativa vigente in materia
Corroio 03, 11, 12b

SOMMANO cad	3,00		
	3,00	150,00	450,00
Parziale Impianto di Illuminazione (SbCat 14) euro			3'522,74

	A R I P O R T A R E						384'084,48
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							384'084,48

**Impianto Trasmissione Dati e
Telefonico (SbCat 15)**

116 / 101 D.0010.0004. 0003- 1	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA PUNTO PRESA TELEMATICO DOPPIO FONIA-DATI IP40. PUNTO PRESA telematico DOPPIO (2 prese RJ45) da interno, per impianto fonia / dati, del tipo a cablaggio strutturato con grado di protezione IP40. Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagna; - cavi multipolari twistati di categoria 6 impedenza 100 ohm (testati fino a 250 MHz), secondo norme EIA/TIA 568 ISO/IEC 1180 loro collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. con targhette identificative. - scatole per frutto da incasso e/o stagna; Assistenza muraria, realizzazione delle tracce, ripristino, ecc.. - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. Qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia - Punto telematico doppio 2 prese RJ 45, fonia - dati Fornitura e posa in opera di tutti i punti presa telematici necessari negli ambienti n. 04, 12a Ambiente 04 Ambiente 12a</p>	2,00 1,00					
	SOMMANO cad	3,00	147,83	443,49			
	Parziale Impianto Trasmissione Dati e Telefonico (SbCat 15) euro			443,49			

**Impianto Rivelazione Incendi
(SbCat 19)**

117 / 191 D.0010.0006. 0140	<p>CENTRALE ANTINCENDIO A MICROPROCESSORE A 4 ZONE. Caratteristiche: 4 linee bilanciate con doppia soglia di intervento; max 32 rivelatori convenzionali per linea;</p>						
	A R I P O R T A R E						384'527,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							384'527,97

corrente massima erogabile: 1A;
 assorbimento in preallarme: 25mA;
 assorbimento in allarme: 50mA;
 alimentazione in uscita: 27,6 Vcc;
 tastiera di programmazione;
 esclusione delle singole linee;
 segnalazioni di zona: led;
 alloggiamento accumulatori: 2
 batterie 7Ah-12Vcc; temperatura di
 esercizio: - 5° C/45° C; dimensioni (L x
 A x P): 380 x 290 x 75 mm. Il
 dispositivo e' conforme alle norme
 UNI EN 54-2. Fornito in conformità
 alla vigente normativa di prevenzione
 incendi e corredato dalle previste
 certificazioni ed omologazioni. Il tutto
 fornito e posto in opera, incluso
 cartello segnalatore, cavi di
 collegamento, fissaggio a muro,
 collegamenti elettrici,
 programmazione, configurazione,
 materiali accessori, opere murarie,
 compreso quanto occorre per dare il
 lavoro finito a perfetta regola d'arte.
 Fornitura e posa in opera della
 centrale antincendio posta a servizio
 del fabbricato sede dell'ARPAS,
 nell'ambiente n. 04 (portineria)

1,00		
1,00	471,02	471,02

SOMMANO cad

118 / 242 TARGA OTTICO-ACUSTICA
 D.0010.0006. MONOFACCIALE ALLO XENO PER
 0157.01 LA RIPETIZIONE DELL'ALLARME.
 Caratteristiche: tensione di
 funzionamento: 1224Vcc;
 assorbimento a riposo: 0mA;
 assorbimento in allarme: 80mA
 @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità:
 80dB a 1mt; assorbimento corrente di
 spunto in allarme: 300mA (con
 resistenza a corredo collegata); tipo di
 lampada: XENO; grado di protezione:
 IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x
 110 x 80 mm. Fornito in conformità
 alla vigente normativa di prevenzione
 incendi e corredato dalle previste
 certificazioni ed omologazioni. Il tutto
 fornito e posto in opera, incluso,
 cartello segnalatore, fissaggio a
 muro, cavi per icollegamenti elettrici
 sino alla centrale, materiali accessori,
 opere murarie, compreso quanto
 occorre per dare il lavoro finito a
 perfetta regola d'arte.
 Fornitura e posa in opera della targa
 ottico acustica antincendio,
 nell'ambiente n. 04 (portineria)

1,00		
1,00	92,91	92,91

SOMMANO cad

119 / 243 PULSANTE A RIARMO MANUALE,
 D.0010.0006. COMPLETO DI CICUITO DI
 0155 AUTOAPPRENDIMENTO. Viene
 utilizzato per la segnalazione
 manuale di allarme su impianti

	A R I P O R T A R E							385'091,90
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							385'091,90

antincendio realizzati con centrali indirizzate. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521Vcc; assorbimento medio: 180A; dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 40 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi elettrici per i collegamenti elettrici sino alla centrale, lonere del collegamento, i materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del pulsante antincendio, nell'ambiente n. 12a

					1,00			
	SOMMANO cad				1,00	83,64		83,64

120 / 244
D.0010.0006.
0145

RIVELATORE DI FUMO FOTO-OTTICO, A BASSO PROFLO CON BASE E CIRCUITO

AUTOAPPRENDIMENTO, completo di base. Il principio di funzionamento si basa sul fenomeno della diffusione della luce causata dalle particelle di fumo nell'aria. Un led tricolore indica gli stati del rivelatore: in funzionamento normale il led e' di colore verde, in caso di guasto il colore e' giallo, in allarme il colore e' rosso. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521 Vcc; assorbimento medio: 200A; soglia di allarme: m=0,16dBm 20%; temperatura di funzionamento: 070° C; dimensioni: (x A): 115 x 45 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, quota parte dei cavi elettrici e collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del rivelatore antincendio, nell'ambiente n. 12a

	SOMMANO cad				0,00	110,26		0,00
--	-------------	--	--	--	------	--------	--	------

121 / 245
D.0010.0006.
0157

TARGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE ALLO XENO.

Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione:

	A R I P O R T A R E							385'175,54
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							385'175,54

IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi per i collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera della targa ottico acustica antincendio, nell'ambiente n. 12a

					1,00			
	SOMMANO cad				1,00	91,64	91,64	
	Parziale Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19) euro						739,21	
	Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro						5'429,64	

	A R I P O R T A R E							385'267,18
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							385'267,18

**Opere Riguardanti la Rete Idrica,
Fognaria, Estinzione Incendi (Cat
3)
Impianto Idrico-Fognario (SbCat
11)**

122 / 91 D.0010.0007. 0073	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, 3/4"x6x1/2". Comprese opere murarie di demolizione e ripristino, l'onere per la ricerca ed il collegamento alla rete idrica esistente, compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del nuovo collettore complanare posto a servizio del nuovo blocco bagni e collegamento alla rete idrica esistente Nuovo blocco Bagni	4,00		
	SOMMANO m	4,00	84,48	337,92

123 / 92 D.0010.0007. 0079	PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico- sanitario, dato finito in opera all'in- terno di EDIFICI SCOLASTICI, SPORTIVI, COMUNITA' etc completo di: a) PER L'ACQUA FREDDA: linea di collegamen- to dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente; b) PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma L.373, dall'apparecchio scaldacqua ubicato all'interno dell'unità fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma L.373, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo; c) PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico piu' prossima e tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori con relative rubinetterie e raccorderie, nonche' eventuali collet- tori complanari e saracinesche di intercettazione PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni di RAME e scarichi in PVC Fornitura e messa in opera di tutti i punti idrici all'interno del Nuovo blocco bagni, nell'Ambiente 12a e			
----------------------------------	---	--	--	--

	A R I P O R T A R E							385'605,10
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							385'605,10
	all'esterno. Nuovo blocco bagni Magazzino 12a Esterno					12,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					<u>14,00</u>	269,70	3'775,80
	Parziale Impianto Idrico-Fognario (SbCat 11) euro							<u>4'113,72</u>
	Sanitari (SbCat 12)							
124 / 93 D.0010.0007. 0139	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO A CANALE IN EXTRA- CLAY BIANCO, inclusi accessori e rubinetteria dimensioni circa 90x45x20 Fornitura e posa in opera di tutti i lavabi nel nuovo blocco bagni e nell'ambiente n. 12a Nuovo Blocco Bagni Ambiente 12a					4,00 1,00		
	SOMMANO cad					<u>5,00</u>	354,01	1'770,05
125 / 94 D.0010.0007. 0140	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI, ceramica bianca a mensole, inclinabili con manopole e staffe per la regolazione dell'inclinazione del lavabo da 0 a 110 mm, fronte concavo, bordi arrotondati, appoggi per gomito, spartiacqua an- tispruzzo, ripiano con rubinetto miscelatore a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile. Dimensioni circa 70x57 Fornitura e posa in opera del lavabo nel nuovo blocco bagni Nuovo blocco bagni					1,00		
	SOMMANO cad					<u>1,00</u>	1'214,64	1'214,64
126 / 95 D.0010.0007. 0095	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO IN VETROCHINA BIANCA, con scarico a suolo o a parete, dimensioni circa 40x50-55 inclusi sedile, cassetta e accessori tipo medio Fornitura e posa in opera di tutti i vasi nel nuovo blocco bagni Nuovo blocco bagni					2,00		
	SOMMANO cad					<u>2,00</u>	398,20	796,40
127 / 96 D.0010.0007. 0105.01	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOFFIONE doccia per montaggio orizzontale/verticale con soffione in acciaio inox da Ø 267 mm, controllo del flusso integrato autoregolante da 76 l/min., valvola a sfera stay-open 1" in ottone cromato. Barra di azionamento in acciaio inox con maniglia triangolare. Incl. pittogramma SP177, C dato in opera							
	A R I P O R T A R E							393'161,99

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							393'161,99

perfettamente montato, collegato alla rete idrica, COMPRESO di caditoia a pavimento con gliiglia in acciaio inox e sifone estraibile per la pulizia, completo di apparecchiature di scarico e raccordo, data in opera collegata alla rete fognaria. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte
Fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature neccessarie per la realizzazione della doccia a pavimento nell'ambiente n. 06
Ambiene n. 06

					1,00		
	SOMMANO cad				1,00	340,56	340,56

128 / 97 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0010.0007. VASO con funzione anche DI BIDET
0141 PER DISABILI, ceramica bianca con catino allun- gato, apertura anteriore, sedile in plastica rimovibile antiscivolo, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato a distanza, installazione a pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti.
Fornitura e posa in opera del vaso nel nuovo bagno disabili
Nuovo blocco bagni

					1,00		
	SOMMANO cad				1,00	1'196,73	1'196,73

	Parziale Sanitari (SbCat 12) euro						5'318,38
	Parziale Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi (Cat 3) euro						9'432,10

	A R I P O R T A R E						394'699,28
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							394'699,28

**Opere Riguardanti l'Impianto di
Climatizzazione, Ricambi Aria e
Linee Gas (Cat 4)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

129 / 65 D.0012.0017. 0009.01	Rimozione e rimontaggio di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole e staffe di ancoraggio nonche' i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; eventuale rimontaggio in prossimità, compreso anche l'assistenza muraria, le realizzazione delle nuove conessioni sia per il collegamento al fluido termovettore che alla forza motrice nonche la connessione all'apparecchio alla rete di scarico. i valutata per singolo pezzo di corpo scaldante rimosso del seguente tipo: radiatori in ghisa e ferro da 13 a 20 elementi, vettilconvettori ecc Rimozione e rimontaggio mobiletti Ambiente 3 e 11	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	182,56	365,12
	Parziale Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3) euro			365,12

**Impianto di Climatizzazione (SbCat
17)**

130 / 293 D.0010.0005. 0173	UNITA INTERNA per installazione a parete per sistema VRV ad R410A tipo o equivalente a Daikin FXAQ15P: Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 1.7 kW e 1.9 kW in riscaldamento, alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27°CBS/19°CBU, temperatura esterna 35°CBS, in riscaldamento temperatura interna 20°CBS, temperatura esterna 7°CBS/6°CBU, lunghezza equivalente del circuito 7,5 m, dislivello 0 m. Copertura in materiale plastico, lavabile e antiurto, totalmente amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello scarico condensa; mandata in posizione frontale dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con			
-----------------------------------	---	--	--	--

	A R I P O R T A R E							395'064,40
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							395'064,40

orientazione verticale tra 10° e 70° e chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia. Filtro dell'aria a lunga durata, in rete di resina sintetica lavabile. Dimensioni (AxLxP) dell'unità pari a 290x795x238 mm, peso non superiore a 11 kg. Ventilatore tangenziale con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a due velocità, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica; portata d'aria (A/B) di 450/270 m³/h, potenza erogata dal motore di 40 W, livello di pressione sonora (A/B) dell'unità non superiore a 33/29 dB(A) misurata a 1m x 1m di distanza. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point), raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla temperatura della linea del liquido e sulla temperatura della linea del gas. Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point) Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa. Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica. Alimentazione: 220~240 V monofase a 50 Hz. Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non

	A R I P O R T A R E							395'064,40
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							395'064,40

polarizzato. Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato. Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato. Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet. Contatti puliti per arresto di emergenza. Attacchi della linea del gas 12.7 mm e della linea del liquido 6.4 mm. Drenaggio VP13. Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità. Compreso di: Giunti di derivazione per sistemi VRV collettori di derivazione per sistemi VRV. Predisposizione tubazioni. Tubazioni di rame per gas frigorifero fornite in rotoli fin al diametro 22 x 1,0 e in barre per diametri e spessori maggiori, rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mc e fattore di resistenza alla diffusione del vapore superiore 5000, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, posa sotto traccia e/o in canale metallica. Le saldature verranno eseguite in atmosfera d'azoto. La prova di tenuta deve essere effettuata una volta per le sole tubazioni ed una seconda dopo aver installato le macchine; la pressione di prova deve essere di almeno 40 Bar e le tubazioni vanno tenute pressurizzate per almeno 24 h. Diametri e quantità secondo elaborati grafici. Fornitura e posa di tubazioni di PVC rigido e/o flessibile incollate SOTTO sotto traccia o/e a controsoffitto per la realizzazione della rete di scarico della condensa nei diametri 32 mm, 40 mm, 50 mm, comprensivo dell'onere per il collegamento alla rete di scarico delle acque bianche. Fornitura e posa di cavo per trasmissione dei segnali del tipo 1 mmq minimo x 2, non schermato per il collegamento tra unità esterne, unità interne, comandi locali. Cavi elettrici, interruttori differenziali magnetotermici cablaggi, assistenza muraria, scavi, ripristini, onere per il primo avviamento, Bms engineering, collaudo. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare tutto l'impianto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia Fornitura e posa in opera dell'unità interna di climatizzazione all'interno

	A R I P O R T A R E							395'064,40
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							395'064,40

della portineria da collegare
all'impianto dell'Istituto ex
zoprofilatico

1,00

SOMMANO cad

1,00

686,28

686,28

131 / 300 UNITA INTERNA a cassetta a 4 vie
D.0010.0005. per montaggio a controsoffitto con
0174 flusso dell'aria a 360° per sistema
VRV ad R410a tipo o equivalente a
Daikin FXFQ25A, con le seguenti
caratteristiche tecniche:
Potenzialità nominale in regime di
raffreddamento pari a 2,8 kW ed in
riscaldamento pari a 3,2 kW alle
seguenti condizioni: in
raffreddamento temperatura interna
27°CBS/19°CBU, temperatura
esterna 35°CBS, in riscaldamento
temperatura interna 20°CBS,
temperatura esterna 7°CBS/6°CBU,
lunghezza equivalente del circuito 8
m, dislivello 0 m.
Carrozzeria in lamiera d'acciaio
zincato rivestita di materiale
termoacustico di polistirene espanso,
pannello decorativo di colore bianco
RAL9010, lavabile, antiurto, di
fornitura standard. Griglia con ripresa
centrale, dotata di filtro a lunga durata
in rete di resina sintetica resistente
alla muffa, lavabile; mandata tramite
feritoia unica con meccanismo di
oscillazione automatica dei deflettori,
orientabili orizzontalmente tra 0° e
90°, con i quali è possibile ottenere
un flusso d'aria in direzione parallela
al soffitto, con un ampio raggio di
distribuzione, prevenendo - al
contempo - la formazione di macchie
sul soffitto stesso. E' possibile
diffondere l'aria in 23 direzioni
diverse. Dimensioni dell'unità (AxLxP)
pari a 204x840x840 peso non
superiore a 19 kg. Possibilità di
diluizione con aria esterna in
percentuale pari al 20% del volume
d'aria circolante.
Valvola di laminazione e regolazione
dell'afflusso di refrigerante con
motore passo-passo, 2000 passi,
pilotata da un sistema di controllo a
microprocessore con caratteristica
PID (proporzionale-integrale-
derivativa) che consente il controllo
della temperatura ambiente con la
massima precisione (scostamento di
+/- 0,5° C dal valore di set point),
raccogliendo i dati provenienti dai
termistori sulla temperatura dell'aria di
ripresa, sulla temperatura della linea
del liquido e sulla temperatura della
linea del gas.
Sonda di temperatura ambiente posta
sulla ripresa dell'unità. In funzione
delle effettive necessità deve essere
possibile scegliere se utilizzare la
sonda a bordo macchina o a bordo

	A R I P O R T A R E							395'750,68
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							395'750,68

comando remoto a filo, ad essa connessa.
 Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas
 Ventilatore turbo con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a tre velocità, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica; portata d'aria di A/ M/B 750/640/530, potenza erogata dal motore di 48 W, livello di pressione sonora A/B dell'unità non superiore a 31/28 dB(A) misurata ad 1m di distanza dalla macchina in stanza anecoica.
 Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza.
 Pompa di sollevamento della condensa di fornitura standard con fusibile di protezione e prevalenza fino a 750 mm.
 Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica.
 Alimentazione: 220-240 V monofase a 50 Hz
 Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.
 Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato.
 kit autopulente: che prevede l'autopulizia in automatico del filtro in aspirazione della macchina. E' previsto un segnale sul comando a filo dello stato di riempimento della sacca contenente la polvere proveniente dal filtro standard, il quale viene automaticamente e ciclicamente pulito (una volta al di). La pulizia continua del filtro consente di ridurre i costi di manutenzione e di evitare i cali di resa dell'unità. La pulizia del sacco di raccolta dello sporco può essere effettuata con una normale aspirapolvere, attraverso il kit fornito, evitando l'intervento di un manutentore specializzato
 Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.
 Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet.
 Contatti puliti per arresto di emergenza.
 Agevole controllo visivo della

	A R I P O R T A R E							395'750,68
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							395'750,68

condensa grazie all'attacco di drenaggio trasparente.
 Attacchi della linea del gas 12,7 mm e della linea del liquido 6,4 mm.
 Drenaggio 32 mm est. 25 mm int..
 Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.
 Compreso fornitura e posa di tubazioni di PVC rigido e/o flessibile incollate sotto traccia o/e a controsoffitto per la realizzazione della rete di scarico della condensa nei diametri 32 mm, 40 mm, 50 mm, comprensivo dell'onere per il collegamento alla rete di scarico delle acque bianche. Fornitura e posa di cavo per trasmissione dei segnali del tipo 1 mmq minimo x 2, non schermato per il collegamento tra unità esterne, unità interne, comandi locali. Cavi elettrici, interruttori differenziali magnetotermici cablaggi, assistenza muraria, scavi, ripristini, onere per il primo avviamento, Bms engineering, collaudo. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare tutto l'impianto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia
 Fornitura e posa in opera delle unità interna di climatizzazione necessarie per climatizzare il corridoio del piano terra del corpo A1, da collegare all'impianto dell'Istituto ex zoprofilatico

		3,00		
	SOMMANO cad	<u>3,00</u>	1'413,60	4'240,80
	Parziale Impianto di Climatizzazione (SbCat 17) euro			4'927,08
	Parziale Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas (Cat 4) euro			5'292,20
	Parziale Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo A1 (Zona Ingresso) e Corpo A2 (SpCat 3) euro			106'082,42

	A R I P O R T A R E							399'991,48
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							399'991,48

**Manutenzione Straordinaria Piano
Terra Corpo B (SpCat 4)
Opere Edili (Cat 1)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

132 / 145 ARP.N.040	PREZZO A CORPO PER LO SMONTAGGIO E IL RIMONTAGGIO DEGLI ARREDI UBICATI AL PIANO TERRA DEL CORPO B, comprese eventuali opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio ecc. nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere e il successivo rimontaggio secondo le indicazioni della D.L.; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato degli arredi ritenuti non più utilizzabili dall'amministrazione. Compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Smontaggio e rimontaggio di tutti gli arredi presenti al piano terra del corpo B					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	983,59	983,59

133 / 146 D.0012.0022. 0002	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange, eventuali inghisaggi a strutture esistenti di qualunque genere e/o natura, e verniciatura con antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B Fornitura e posa in opera di tutti i profilati in acciaio necessari per realizzare gli architravi dei nuovi vani porta Realizzazione nuovo vano porta ambiente 26 HE A 140 Realizzazione vano ingresso ambiente 27 HE A 140 Realizzazione vano ingresso ambiente 25 HE A 140					98,80		
		2,00	2,00		24,700	98,80		
		2,00	2,80		24,700	138,32		
		2,00	1,40		24,700	69,16		
	SOMMANO kg					306,28	5,29	1'620,22

	A R I P O R T A R E							402'595,29
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							405'828,52

136 / 149 D.0012.0009. 0030	Rimozione di rivestimento in ceramica, listelli di laterizio, klinker, e materiali simili, compreso l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, incluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa: comprese tutte le opere di protezione necessarie per evitare qualsiasi danno all'ambiente circostante. Rimozione completa di tutta la pavimentazione nell'ambiente n. 33 Ambiente n. 33 *(lung.=2*2,1+2*2,85)	9,90	2,000	19,80			
	SOMMANO m2			19,80	10,31	204,14	

137 / 150 D.0012.0014. 0003	Rimozione di porta interna o esterna in legno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie fino a 3 m2 Rimozione di tutte le porte al piano terra del corpo B Ambiente n. 25 Ambiente n. 26 Ambiente n.27 Ambiente n.28 Ambiente n.29 Ambiente n. 32 Ambiente n. 31 Ambiente n. 30 Ambiente n. 34-27 Ambiente 33			1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO m2			10,00	18,96	189,60	

138 / 152 D.0012.0016. 0001	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili comprese opere murarie di demolizione eseguite a mano e con la massima accuratezza, rimozione dei relativi accessori e staffe di ancoraggio nonché i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato; valutata per						
-----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E						406'222,26
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							406'222,26
	ogni singolo pezzo e per i seguenti tipi: vaso con cassetta, bidet, lavello, lavabo anche se a colonna, orinatoio, vuotatoio. Rimozione degli apparecchi igienico sanitari presenti nell'ambiente n. 33 del piano terra del corpo B Ambiente 33					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	32,79	131,16
139 / 247 B.1010.1010	OPERAIO SPECIALIZZATO - Media regionale Lavori in economia					10,00		
	SOMMANO h					10,00	23,84	238,40
140 / 248 B.0001.0001. 0002	OPERAIO QUALIFICATO Lavori in economia					20,00		
	SOMMANO ora					20,00	30,34	606,80
141 / 249 B.0001.0001. 0003	OPERAIO COMUNE Lavori in economia					50,00		
	SOMMANO ora					50,00	27,56	1'378,00
	Parziale Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3) euro							8'585,14
	Opere Murarie (SbCat 7)							
142 / 153 D.0013.0003. 0035	MURATURA IN MUROBLOCCO PESANTE DI LATERIZIO, retta o curva, data in opera con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, compreso l'imboccatura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido e il tiro in alto spessore 30 cm con murebocco pesante (gigante) 15x30x30 Chiusura dei vani porta negli ambienti n. 27 e 34-27 Muro nuovo ingresso ambiente 27 Muro nuovo ingresso ambiente 34-27							
			2,90		2,400	6,96		
			2,30		3,400	7,82		
			2,30		3,400	7,82		
	SOMMANO m2					22,60	82,73	1'869,70
143 / 154 D.0013.0003. 0063- 1	MURATURA IN MATTONI DI CALCESTRUZZO CELLULARE REI 180 CERTIFICATO, eseguita fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio, retta o curva, in opera con adeguato collante, steso con apposita cazzuola dentata in senso orizzontale e verticale, compreso il ponteggio, la formazione di stipiti, lo sfrido e il tiro in alto e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.- Spessore 10 cm Compartimentazione REI degli							
	A R I P O R T A R E							410'446,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							410'446,32

ambienti n. 32, 31,30, 27, 28-29 del piano terra del corpo B

Ambiente 32 *(lung.=2,85+1+1,2+4,2)		9,25		3,400	31,45
Ambiente 31 *(lung.=4,3+4,2)		8,50		3,400	28,90
Ambiente 30 *(lung.=4,15+2*4,2)		12,55		3,400	42,67
Ambiente 27		2,30		3,400	7,82
Ambiente 28-29	2,00	1,00		2,500	5,00

SOMMANO m2				115,84	35,29	4'087,99
------------	--	--	--	--------	-------	----------

Parziale Opere Murarie (SbCat 7)
euro

5'957,69

Rifiniture (SbCat 8)

144 / 155 D.0013.0004.0030 INTONACO CIVILE LISCIΟ PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lis- ciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta

Realizzazione dell'intonaco dei nuovi seti murari negli ambienti 29; 30; 31; 32;33 muro nuovo ingresso ambiente 27, 34-27

Ambiente 29	2,00	1,20		2,500	6,00
Ambiente 30 *(lung.=4,15+2*4,2)		12,55		3,400	42,67
Ambiente 31 *(lung.=4,3+4,2)		8,50		3,400	28,90
Ambiente 32 *(lung.=2,85+1,05+1)		4,90		3,400	16,66
Ambiente 33 *(lung.=3+2)	2,00	5,00		3,400	34,00
Chiusura vano porta	2,00	2,90		2,400	13,92
Muro nuovo ingresso ambiente 27	2,00	2,30		3,400	15,64
Muro nuovo ingresso ambiente 34-27	2,00	2,30		3,400	15,64

SOMMANO m2				173,43	19,68	3'413,10
------------	--	--	--	--------	-------	----------

145 / 156 D.0012.0021.0026 Rasatura, eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante il piano di appoggio delle pareti. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Eseguita su superfici interne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm

	A R I P O R T A R E						417'947,41
--	----------------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							417'947,41
	Completa rasatura degli ambienti identificati con i numeri: 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32							
	Ambiente n. 25 *(lung.=4*4)		16,00		3,400	54,40		
	Ambiente n. 25		4,00	4,000		16,00		
	Ambiente n. 26 *(lung.=5,65*2+4*2)		19,30		3,400	65,62		
	Ambiente n. 26		5,65	4,000		22,60		
	Ambiente n. 27 *(lung.=2,3*2+4,2*2)		13,00		3,400	44,20		
	Ambiente n. 27		2,30	4,200		9,66		
	Ambiente n. 28 *(lung.=2*4+2*4,75)		17,50		3,400	59,50		
	Ambiente n. 28		4,00	4,750		19,00		
	Ambiente n. 29 *(lung.=2*4,75+2*5,5)		20,50		3,400	69,70		
	Ambiente n. 29		4,75	5,500		26,13		
	Ambiente n. 30 *(lung.=2*4,15+2*4,2)		16,70		3,400	56,78		
	Ambiente n. 30		4,20	4,150		17,43		
	Ambiente n. 31 *(lung.=2*4,2+2*4,3)		17,00		3,400	57,80		
	Ambiente n. 31		4,20	4,300		18,06		
	Ambiente n. 32 *(lung.=3,2+4+4,3+1,05+1,1+2,85)		16,50		3,400	56,10		
	Ambiente n. 32		13,75			13,75		
	Ambiente n. 33 *(lung.=2*2,1+2*2,85)		9,90		2,000	19,80		
	Ambiente n. 32		2,10	2,850		5,99		
	Ambiente n. 34 *(lung.=2*9,7+2*1,2)		21,80		3,400	74,12		
	Ambiente n. 34		9,70	1,200		11,64		
	SOMMANO m2					718,28	10,51	7'549,12
146 / 157 D.0013.0013. 0154	RIVESTIMENTO DI PARETI INTERNE CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO NATURALE COLORI CHIARI posate in opera con colla su intonaco frattazzato (questo escluso) compresi tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura anche con acidi con piastrelle 30x30 Rivestimento pareti ambiente n. 33 del piano terra corpo B (lung.=2*2,1+2*2,85)		9,90		2,000	19,80		
	SOMMANO m2					19,80	38,07	753,79
147 / 159 D.0013.0013. 0032	PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale forte (scuole, uffici) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo compreso; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 40x40 Completa ripavimentazione del piano terra del corpo B							
	Ambiente n. 25		4,00	4,000		16,00		
	Ambiente n. 26		5,65	4,000		22,60		
	Ambiente n. 27		2,30	4,200		9,66		
	Ambiente n. 28		4,00	4,750		19,00		
	Ambiente n. 29		4,75	5,500		26,13		
	Ambiente n. 30		4,20	4,150		17,43		
	Ambiente n. 31		4,20	4,300		18,06		
	Ambiente n. 32		13,75			13,75		
	Ambiente n. 32		2,10	2,850		5,99		
	Ambiente n. 34		9,70	1,200		11,64		
	A R I P O R T A R E					160,26		426'250,32

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					160,26		426'250,32
	SOMMANO m2					160,26	55,56	8'904,05

148 / 160	TINTEGGIATURA DI PARETI E							
D.0013.0005.	SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI							
0004	DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBAT- TERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici in- tonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto, Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Completa tinteggiatura di tutti gli ambienti del piano terra corpo B							
	Ambiente n. 25 *(lung.=4*4)	16,00			3,400	54,40		
	Ambiente n. 25	4,00	4,000			16,00		
	Ambiente n. 26 *(lung.=5,65*2+4*2)	19,30			3,400	65,62		
	Ambiente n. 26	5,65	4,000			22,60		
	Ambiente n. 27 *(lung.=2,3*2+4,2*2)	13,00			3,400	44,20		
	Ambiente n. 27	2,30	4,200			9,66		
	Ambiente n. 28 *(lung.=2*4+2*4,75)	17,50			3,400	59,50		
	Ambiente n. 28	4,00	4,750			19,00		
	Ambiente n. 29 *(lung.=2*4,75+2*5,5)	20,50			3,400	69,70		
	Ambiente n. 29	4,75	5,500			26,13		
	Ambiente n. 30 *(lung.=2*4,15+2*4,2)	16,70			3,400	56,78		
	Ambiente n. 30	4,20	4,150			17,43		
	Ambiente n. 31 *(lung.=2*4,2+2*4,3)	17,00			3,400	57,80		
	Ambiente n. 31	4,20	4,300			18,06		
	Ambiente n. 32 *(lung.=3,2+4+4,3+ 1,05+1,1+2,85)	16,50			3,400	56,10		
	Ambiente n. 32	13,75				13,75		
	Ambiente n. 33 *(lung.=2*2,1+2*2,85)	9,90			2,000	19,80		
	Ambiente n. 32	2,10	2,850			5,99		
	Ambiente n. 34 *(lung.=2*9,7+2*1,2)	21,80			3,400	74,12		
	Ambiente n. 34	9,70	1,200			11,64		
	SOMMANO m2					718,28	6,04	4'338,41

149 / 161	ZOCCOLETTO BATTISCOPIA IN							
D.0013.0013.	MONOCOTTURA con sguincio							
0175	superiore dimensioni 25-30-40x8, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Fornitura e posa in opera del zoccoletto battiscopa necessario per tutti gli ambienti del piano terra del corpo B							
	Ambiente n. 25 *(lung.=4*4)	16,00				16,00		
	Ambiente n. 26 *(lung.=5,65*2+4*2)	19,30				19,30		
	Ambiente n. 27 *(lung.=2,3*2+4,2*2)	13,00				13,00		
	Ambiente n. 28 *(lung.=2*4+2*4,75)	17,50				17,50		
	Ambiente n. 29 *(lung.=2*4,75+2*5,5)	20,50				20,50		
	Ambiente n. 30 *(lung.=2*4,15+2*4,2)	16,70				16,70		
	Ambiente n. 31 *(lung.=2*4,2+2*4,3)	17,00				17,00		
	Ambiente n. 32 *(lung.=3,2+4+4,3+ 1,05+1,1+2,85)	16,50				16,50		
	Ambiente n. 33 *(lung.=2*2,1+2*2,85)	9,90				9,90		
	Ambiente n. 34 *(lung.=2*9,7+2*1,2)	21,80				21,80		

	A R I P O R T A R E					168,20		439'492,78
--	---------------------	--	--	--	--	--------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					168,20		439'492,78
	SOMMANO m					168,20	8,36	1'406,15

150 / 162 CONTROSOFFITTO REALIZZATO
D.0013.0007. MEDIANTE PANNELLI IN GESSO
0032 RIVESTITO PREVERNICIATO IN
COLORE BIANCO, con struttura
nascosta, dimensioni 600x600 mm,
spessore 12,5 mm, resistenza al
fuoco Classe 0, con diversi tipi di
foratura: lineare, quadrata regolare,
quadrata regolare e banda centrale
non perforata, tonda regolare, tonda
regolare e banda centrale non
perforata. Tessuto fonoassorbente
applicato sulla faccia non a vista.
Completo di struttura metallica di
sostegno a vista in acciaio zincato
verniciata nel colore bianco, di
coprifilo perimetrale in alluminio
sezione a "L" da 23x23 mm colore
bianco, di pendini di sospensione
regolabili in altezza per un ribasso
sino a 500 mm; dato in opera
compreso l'ancoraggio dei pendini al
soffitto, i tagli, lo sfrido e il tiro in alto
struttura sostegno largh.15 mm, alt.38
mm.
Realizzazione del controsoffitto negli
ambienti n. 34 e 27

9,70 1,200 11,64
2,30 3,200 7,36

SOMMANO m2

19,00 76,98 1'462,62

Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro

27'827,24

Porte (SbCat 9)

151 / 163 PORTA INTERNA TAMBURATA AD
D.0013.0006. ANTA CIECA cm 70/80/90x210
0239.001 avente: anta mobile cieca con una
specchiatura dello spessore finito di
mm 36/38 circa, eseguita con
un'intelaiatura in legno di abete con
tacco di rinforzo in corrispondenza
della serratura, tamburata con
pannelli fibrolegnosi rivestiti in
melaminico e struttura alveolare a
celle intercomunicanti. Lati di battuta
a braghettone con inserti in massello
di essenza dura. Telaio in listellare
impiallacciato della sezione di mm
105x40 circa con apposite fresature
per l'aletta dei coprifili e per
l'alloggiamento della guarnizione di
battuta. Coprifili in listellare
impiallacciato della sezione di mm
70x10 circa con alette per il fissaggio
sul telaio. Cerniere tipo anuba in
acciaio bronzato. Chiusura con
serratura tipo patent bronzata.
Maniglia in alluminio bronzato.
Verniciatura delle parti in legno al
poliuretano colorato con finitura
opaca previa carteggiatura. La misura
della porta e' riferita alla luce netta di
passaggio. Data in opera completa di

	A R I P O R T A R E							442'361,55
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							442'361,55
	controtelaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato o , compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Fornitura e posa in opera di tutte le porte nel piano terra del corpo B Ambiente n. 33 Ambiente n. 28 Ambiente n. 29					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					3,00	505,01	1'515,03
152 / 164 D.0013.0006. 0017	MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera di tutti maniglioni antipanico necessari nel piano terra del corpo B Ambiente n. 26-27-34					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	188,08	564,24
153 / 165 D.0013.0006. 0353	PORTA TAGLIAFUOCO REI 180, ad unanta tamburata in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettrozincato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a norma UNI 9723, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registra- bile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, rostri di tenuta lato cerniera, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 900/800x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Fornitura e posa in opera di tutte le porte tagliafuoco nel piano terra del corpo B Ambiente n. 25 Ambiente n. 32					1,00 1,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		444'440,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2,00		444'440,82
	Ambiente n. 31					1,00		
	Ambiente n. 30					1,00		
	Ambiente n. 34-27					1,00		
	SOMMANO cad					5,00	532,74	2'663,70
154 / 285 D.0013.0006. 0005	PORTA TAGLIAFUOCO REI 120, a due ante tamburate in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettroz- incato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a norma UNI 9723, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, guarnizione autoespandente battente, battuta centrale di riporto con guarnizione fumi freddi, rostri di tenuta lato cerniera, serratura per chiusura automatica alto-bassa seconda anta, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 1200x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Fornitura e messa in opera della porta REI nel vano scala del piano terra del Corpo B					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	981,43	981,43
	Parziale Porte (SbCat 9) euro							5'724,40
	Parziale Opere Edili (Cat 1) euro							48'094,47

	A R I P O R T A R E							448'085,95
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							448'085,95

**Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Impianto Elettrico di Forza Motrice
(SbCat 13)**

155 / 174
D.0009.0004.
0182-
10

FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO PRESE IN ESECUZIONE. INCASSATA E/O IN VISTA IP44 (2 prese bipasso 10/16 A + 2 UNEL 10/16 A) dato in opera completo di collegamenti elettrici di energia e di terra, realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili a bassissima emissione di fumi e gas tossici isolati in gomma HEPR tipo FG7(O)M1 per i percorsi all'interno di canalizzazioni portacavi metalliche, e conduttori con analoghe caratteristiche tipo N07G9-K per i percorsi all'interno di tubazioni portacavi con sezione minima 2,5 mmq; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti da incasso e/o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - apparecchiature e frutti componibili portata 10-16A come indicato su elaborati grafici, supporti in resina, complete di placche in materiale termoplastico, colore a scelta della D.L. diversificate in base al tipo di alimentazione; - per i locali classificati a maggior rischi d'incendio e/o depositi la finitura dei vari punti di utilizzo dovrà essere realizzata con placche di chiusura dotate di coperchio con ritorno a molla che garantiscono un grado di protezione minimo IP44; - eventuali relè di comando di tipo crepuscolare, orari, passo-passo, interruttori, prese ecc.; - eventuali spie sui pulsanti e punti di accensione ove richiesto; - tutte le linee dorsali di alimentazione e delle reti portacavi, dal quadro di zona fino all'utilizzatore e assistenza muraria, realizzazione delle tracce, ripristino, ecc.; compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opere funzionante a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia - due prese bipasso 2P+T 10/16 A e due prese UNEL bipasso 2P+T 10/16 A. Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la messa in opera delle prese negli ambienti n. 25, 31, 32, 28, 34, 27 situati al piano terra del

	A R I P O R T A R E							448'085,95
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							448'085,95

corpo B.

Ambiente 25

Ambiente 31

Ambiente 32

Ambiente 28

Ambiente 34

Ambiente 27

2,00

3,00

3,00

2,00

1,00

1,00

SOMMANO cad

12,00

181,05

2'172,60

156 / 178
M.01.02.03

CANALA PORTACAVI IN ACCIAIO

ZINCATO zincato sendzimir (Z) -

Zincatura a caldo Z200 o Z275

eseguita su lamiera d'acciaio DX51D

- Smaltatura ottenuta con polvere

epossidipoliestere termoindurente

autoestinguente COLORE BLU

idoneo alla posa delle linee di

distribuzione. Conformità alle norme:

CEI 23-31 e successive varianti.

Resistenza agli urti: > 1J a

temperatura ambiente (20° +/-

5).Resistenza elettrica (sulle

giunzioni): < 0,05 ohm. Caratteristiche

costruttive:- corpo costituito da un

unico pezzo di lamiera forato o chiuso

a seconda dei tipi, con bordi

arrotondati o rinforzati antitaglio

ottenuti per rullatura, e zincato con

procedimento Sendzimir prima della

lavorazione;- spessore della lamiera:

min. 0,8 mm (fino a 100x60) e 1 mm

(per larghezze maggiori);- spessore

minimo dello strato di zinco: 28-30

micron +/-10%;- massa minima dello

strato di zinco: 200 g/m2 +/-

10%;Compresi:- coperchio in acciaio

zincato sendzimir con chiusura ad

incastro e/o con ganci imperdibili;-

accessori di giunzione, raccordo e

derivazione, pezzi speciali trattati

come il canale;- accessori di

sostegno e fissaggio quali staffe e

mensole trattati come il canale,

Flange per attacco a cassetta di

derivazione, cassette di derivazione,

collegamenti equipotenziali, mensole

per il montaggio o a sospensione o di

altri sistemi, per impianti elettrici ecc."

compreso anche la demolizione e

conferimento a discarica della canale

esistente, il passaggio dei cavi l'onere

per il collegamento dei cavi alla rete

esistente; setti separatori trattati come

il canale;- minuterie; compresa

certificazione antisismica secondo la

normativa vigente per le zone

classificate a rischio sismico;--

quant'altro necessario a realizzare il

lavoro a regola d'arte. - Canale chiuso

dim. 200-300 x 75-80 mm

Fornitura e posa in opera di tutta la

canale necessaria per realizzare il

nuovo impianto elettrico al piano terra

del corpo B

(lung.=10+5)

15,00

15,00

SOMMANO m

15,00

46,42

696,30

	A R I P O R T A R E							450'954,85
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							450'954,85

157 / 220
ARP.N.018

Realizzazione impianto rispondente alla direttiva 94/9/CE ATEX in materia di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, consistente nella fornitura e messa in opera di:
1) Interruttore;
2) Prese;
Canalizzazioni, Casette di derivazione, pressa cavi ecc.
Compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante.
Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione dell'impianto elettrico nel lab. n. 30 del piano terra corpo B, rispondente alla direttiva 94/9/CE ATEX in materia di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive,

SOMMANO a corpo	1,00		
	1,00	750,00	750,00
Parziale Impianto Elettrico di Forza Motrice (SbCat 13) euro			3'618,90

Impianto di Illuminazione (SbCat 14)

158 / 176
D.0009.0004.
0176

FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con cop-erchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; inclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore.
- punto luce interrotto (un punto di comando per più utilizzatori)
Fornitura e messa di tutti i punti luce situati al piano terra del corpo B.
Ambiente 25
Ambiente 31
Ambiente 32
Ambiente 29
Ambiente 28

	1,00		
	1,00		
	1,00		
	1,00		
	1,00		
SOMMANO cad	5,00	73,88	369,40

	A R I P O R T A R E						452'074,25
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							452'074,25

159 / 177 D.0009.0004. 0177	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE DEVIATO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con coperchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; inclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce deviato (2 punti di comando per un utilizzatore) Fornitura e messa di tutti i punti luce situati al piano terra del corpo B. Ambiente 27 Ambiente 34					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	96,64	193,28

160 / 179 D.0009.0011. 0082	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PLAFONIERA STAGNA PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI a muro o a soffitto di tipo a tenuta stagna, conforme alla normattiva ATEX 99/92/CE. Tipo o equivalente a 921 Hydro ATEX. Costituita da: Corpo: stampato ad iniezione in polycarbonato grigio RAL 7035, infrangibile ed autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, completo di ganci in acciaio inox. Diffusore: stampato ad iniezione in polycarbonato trasparente prismaticizzato internamente, autoestinguente e stabilizzato ai raggi UV. Riflettore: In acciaio zincato preverniciato di colore bianco. Guarnizioni: tutte le guarnizioni sono imperdibili e in materiale antinvecchiante. Pressacavo: resistente agli impatti, per ambienti con pericolo di esplosione. Reattore elettronico: preriscaldamento dei catodi, protezione termica e classe di efficienza energetica A2. Cablaggio interno: cavo unipolare di sezione 0.5 mm2 isolato in PVC resistente a 90°C. Livello di protezione EPL Gc; Modo di protezione "nA" cablata e rifasata, grado di protezione IP65, COMPRESO LE LAMPADE, L'INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei							
	A R I P O R T A R E							452'267,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							452'267,53

materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 58 W

Fornitura e posa in opera di tutte le lampade per la realizzazione dell'illuminazione al piano terra del Corpo B; Ambienti n. 25, 30, 31, 32.

Ambiente n. 25

1,00

Ambiente n. 30

1,00

Ambiente n. 31

1,00

Ambiente n. 32

1,00

SOMMANO cad

4,00

108,20

432,80

161 / 180 D.0009.0012.0002 FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA,

conforme alla normattiva ATEX 99/92/CE, predisposto per funzionamento sempre acceso, con attacco a parete o a soffitto. Corpo, riflettore, portalampada e diffusore realizzati in policarbonato infrangibile autoestingente resistente alla fiamma, antiingiallimento; grado di protezione IP65; compresi di cablaggio ed equipaggiamento, con accumulatori ermetici ricaricabili in 12 h; completi di lampade a risparmio energetico da 4000K. autonomia 60 MIN lampada fluorescente compatta da 11 W. Dato installato in opera, compresi: l'assistenza muraria, i cavi elettrici di adeguata sezione, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera di tutte le lampade per la realizzazione dell'illuminazione di emergenza al piano terra del Corpo B; Ambienti n. 25, 30, 31, 32.

Ambiente n. 25

1,00

Ambiente n. 30

1,00

Ambiente n. 31

1,00

Ambiente n. 32

1,00

SOMMANO cad

4,00

203,45

813,80

162 / 270 D.0009.0011.0068.03 FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE DA INCASSO E LAMPADE, Tipo o equivalente a Disano 866 Rendicomfort T5.

Costituito da:

CORPO: In lamiera d'acciaio zincato preverniciato a forno con resina poliesteri bianca;

OTTICA dark light: Ad alveoli a doppia parabolicità, in alluminio satinato antiriflesso ed antiridescendente a bassissima luminanza;

PORTALAMPADA: In policarbonato e

	A R I P O R T A R E							453'514,13
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							453'514,13

contatti in bronzo fosforoso;
 CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione.

Alimentazione 230V/50Hz con reattore elettronico;
 Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.
 Morsettiera 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm²;

EQUIPAGGIATA con: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordine anticaduta.

MONTAGGIO: Ad incasso;

LAMPADE:

Rispondente alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK07 secondo le EN 60529.

Installabili su superfici normalmente incombustibili. Versioni CEL/CELL con marchiatura per controsoffitti isolati.

VERSIONE IN EMERGENZA: In versione S.A. (sempre accesa). In caso di "black out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza Autonomia di 60 min. Su Richiesta: possibilità di "Main Control System" per la gestione in emergenza. COMPRESO anche l'installazione dell'apparecchio illuminante e delle lampade, il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per quattro lampade da 18 W

Fornitura e posa in opera di tutte le lampade per la realizzazione dell'illuminazione di emergenza al piano terra del Corpo B, corridoi Ambiente n. 27
 Ambiente n. 34

SOMMANO cad

1,00

1,00

2,00

150,00

300,00

163 / 271 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
 D.0009.0011. APPARECCHIO PER
 0068.02 ILLUMINAZIONE DA INCASSO E
 LAMPADE, Tipo o equivalente a
 Disano 866 Rendicomfort T5.
 Costituito da:
 CORPO: In lamiera d'acciaio zincato
 preverniciato a forno con resina
 poliestere bianca;
 OTTICA dark light: Ad alveoli a
 doppia parabolicità, in alluminio
 satinato antiriflesso ed antiridescendente
 a bassissima luminanza;

	A R I P O R T A R E							453'814,13
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							453'814,13

PORTALAMPADA: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso;
CABLAGGIO: Interamente automatizzato con prove elettriche sul 100% della produzione.

Alimentazione 230V/50Hz con reattore elettronico;
Cavetto rigido sezione 0.50 mm² e guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.
Morsettiera 2P+T e con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm²;

EQUIPAGGIATA con: Connettore rapido per l'installazione elettrica e sportellino di apertura per il collegamento elettrico. L'apertura dell'ottica si ottiene senza l'utilizzo di utensili, essa rimane agganciata con cordine anticaduta.

MONTAGGIO: Ad incasso;

LAMPADE:

Rispondente alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protetti con il grado IP20IK07 secondo le EN 60529.

Installabili su superfici normalmente infiammabili. Versioni CEL/CELL con marchiatura per controsoffitti isolati.
COMPRESO anche l'installazione dell'apparecchio illuminante e delle lampade, il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per quattro lampade da 18 W

Fornitura e posa in opera di tutte le lampade per la realizzazione dell'illuminazione al piano terra del Corpo B, corridoi
Ambiente n. 34

SOMMANO cad

1,00

1,00

90,00

90,00

164 / 272 APPARECCHIO PER
D.1170.1640. ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente
05.c a "Disano Disalens" 1x18 E
LAMPADE Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo.
Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV. Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguento V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere. Verniciatura: Ad immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. Portalampada: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45.

	A R I P O R T A R E							453'904,13
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							453'904,13

Cavetto rigido sezione 0.50 mm², guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20.
Morsettiere 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.
compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 1x18
Fornitura e posa in opera di tutte le lampade per la realizzazione dell'illuminazione al piano terra del Corpo B, ambiente n. 33

1,00

SOMMANO ognuno

1,00

30,00

30,00

165 / 273 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0009.0011. PLAFONIERA PER LAMPADE
0068.01 FLUORESCENTI LINEARI e
LAMPADE, a muro o a soffitto adate per ambienti dove si fa uso di video terminali per un numero di ore non superiore a 6, tipo o equivalente a "DISANO 752 Superconfort T5 - Speculare 99,99" cablata e rifasata, versione in emergenza, grado di protezione IP 20, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e collegamento, su CANALI PORTACAVI. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 35 W
Fornitura e posa in opera di tutte le lampade per la realizzazione dell'illuminazione di emergenza al piano terra del Corpo B, ambiente n. 28, 29.
Ambiente n. 28
Ambiente n. 29

1,00

1,00

SOMMANO cad

2,00

291,75

583,50

166 / 274 FORNITURA E POSA IN OPERA DI
D.0009.0011. PLAFONIERA PER LAMPADE
0068 FLUORESCENTI LINEARI e
LAMPADE, a muro o a soffitto adate per ambienti dove si fa uso di video terminali per un numero di ore non superiore a 6, tipo o equivalente a "DISANO 752 Superconfort T5 - Speculare 99,99" cablata e rifasata, grado di protezione IP 20, COMPRESA INSTALLAZIONE dell'apparecchio illuminante e delle lampade, compreso il collegamento al punto luce già predisposto e la fornitura dei materiali accessori e complementari di montaggio e

A R I P O R T A R E

454'517,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							454'517,63

collegamento. Da realizzarsi in ambienti del tipo civile e per altezze non superiori a m 4 dal piano di calpestio. - Per due lampade da 35 W
Fornitura e posa in opera di tutte le lampade per la realizzazione dell'illuminazione al piano terra del Corpo B, ambiente n. 29
Ambiente n. 29

1,00

SOMMANO cad

1,00

203,97

203,97

Parziale Impianto di Illuminazione
(SbCat 14) euro

3'016,75

Impianto Trasmissione Dati e Telefonico (SbCat 15)

167 / 175 FORNITURA E POSA IN OPERA
D.0010.0004. PUNTO PRESA TELEMATICO
0003- DOPPIO FONIA-DATI IP40. PUNTO
1 PRESA telematico DOPPIO (2 prese RJ45) da interno, per impianto fonia / dati, del tipo a cablaggio strutturato con grado di protezione IP40.
Compresi: - n°2 guaine in materiale autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico autoestinguente di tipo stagno, IP44, per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura, raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono e dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al armadio di cablaggio; - scatole di derivazione e/o rompitratte di tipo da incasso e/o stagno; - cavi multipolari twistati di categoria 6 impedenza 100 ohm (testati fino a 250 MHz), secondo norme EIA/TIA 568 ISO/IEC 1180 loro collegamento fino agli armadi di cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di colore a scelta della D.L. con targhette identificative. - scatole per frutto da incasso e/o stagno; Assistenza muraria, realizzazione delle tracce, ripristino, ecc.. - certificazione della rete passiva con rilascio della documentazione dei test effettuati. Qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia - Punto telematico doppio 2 prese RJ 45, fonia - dati
Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la messa in opera delle prese negli ambienti n. 28, 29 situati al piano terra del corpo B.

A R I P O R T A R E

454'721,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							454'721,60
	Ambiente 29					1,00		
	Ambiente 28					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	147,83	295,66
	Parziale Impianto Trasmissione Dati e Telefonico (SbCat 15) euro							295,66
	Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19)							
168 / 192 D.0010.0006. 0145	<p>RIVELATORE DI FUMO FOTO-OTTICO, A BASSO PROFLO CON BASE E CIRCUITO AUTOAPPRENDIMENTO, completo di base. Il principio di funzionamento si basa sul fenomeno della diffusione della luce causata dalle particelle di fumo nell'aria. Un led tricolore indica gli stati del rivelatore: in funzionamento normale il led e' di colore verde, in caso di guasto il colore e' giallo, in allarme il colore e' rosso. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521 Vcc; assorbimento medio: 200A; soglia di allarme: m=0,16dBm 20%; temperatura di funzionamento: 070° C; dimensioni: (x A): 115 x 45 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, quota parte dei cavi elettrici e collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fornitura e posa in opera negli ambienti n.25, 27, 28, 29, 31, 32, 34 del piano Terra corpo B di tutto ciò che occorre per installare e rendere operativo in conformità alla normattiva antincendio del rilevatore di incendio ottico termico</p>					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	110,26	992,34
169 / 207 D.0010.0006. 0149.01	<p>RIVELATORE OTTICO-TERMICO A BASSO PROFILO ANLOGICO INTELLIGENTE completo di base, a sicurezza intrinseca, certificato CE CPD EN54-7, ATEX II 1G Eex ia IIC T6. Il principio di funzionamento si basa sulla analisi di diffusione della luce causata dalle particelle di fumo presenti nell'aria e su un sensore termico con soglia di allarme a 20° C. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521 Vcc; assorbimento a riposo: 230A medio; temperatura di funz.: -570° C; uscita OPTO-SCR: 0,1A @30Vcc; tempo di risposta: 3s; dimensioni (x A): 115 x</p>							
	A R I P O R T A R E							456'009,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							456'009,60

45 mm . Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, cavi elettrici, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera nell'ambiente n.30 del piano Terra corpo B di tutto ciò che occorre per installare e rendere operativo in conformità alla normativa antincendio (ATEX) del rilevatore di incendio ottico termico

SOMMANO cad

1,00

1,00

404,43

404,43

170 / 275 RIVELATORE TERMOSTATICO E
D.0010.0006. TERMOVELOCIMETRICO, in
0149.02 esecuzione ADPE, taratura a richiesta (tra -20° C e 88° C) completo di base, a sicurezza intrinseca, certificato CE CPD EN54-7, ATEX II 1G Eex ia IIC T6. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, cavi elettrici, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera nell'ambiente n.30 del piano Terra corpo B di tutto ciò che occorre per installare e rendere operativo in conformità alla normativa antincendio (ATEX) del rilevatore termostatico e termovelocimetrico

SOMMANO cad

1,00

1,00

1'533,03

1'533,03

171 / 276 TARGA OTTICO-ACUSTICA
D.0010.0006. MONOFACCIALE ALLO XENO.
0157 Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a

A R I P O R T A R E

457'947,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							457'947,06

muro, cavi per i collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera negli ambienti n.25, 27, 28, 29, 31, 32, 34 del piano Terra corpo B di tutto ciò che occorre per installare e rendere operativo in conformità alla normativa antincendio delle targhe ottico acustiche

9,00

SOMMANO cad

9,00

91,64

824,76

172 / 277 PULSANTE (ATEX) A RIARMO
D.0010.0006. MANUALE, COMPLETO DI CICUITO
0155.01 DI AUTOAPPRENDIMENTO. Viene
utilizzato per la segnalazione
manuale di allarme su impianti
antincendio realizzati con centrali
indirizzate. Caratteristiche: tensione di
alimentazione: 1521Vcc;
assorbimento medio: 180A;
dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 40
mm. Fornito in conformità alla vigente
normativa di prevenzione incendi in
esecuzione ADPE, ATEX, II 2 GD
EEx d IIB TEX, II 2 GD EEx d IIB; e
corredato dalle previste certificazioni
ed omologazioni. Il tutto fornito e
posto in opera, incluso cartello
segnalatore, fissaggio a muro, cavi
elettrici per i collegamenti elettrici sino
alla centrale, lonere del collegamento,
i materiali accessori, opere murarie,
compreso quanto occorre per dare il
lavoro finito a perfetta regola d'arte.
Fornitura e posa in opera
nell'ambiente n.30 del piano Terra
corpo B di tutto ciò che occorre per
installare e rendere operativo in
conformità alla normativa antincendio
(ATEX) del pulsante allarme incendio

1,00

SOMMANO cad

1,00

352,79

352,79

173 / 278 PULSANTE A RIARMO MANUALE,
D.0010.0006. COMPLETO DI CICUITO DI
0155 AUTOAPPRENDIMENTO. Viene
utilizzato per la segnalazione
manuale di allarme su impianti
antincendio realizzati con centrali
indirizzate. Caratteristiche: tensione di
alimentazione: 1521Vcc;
assorbimento medio: 180A;
dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 40
mm. Fornito in conformità alla vigente
normativa di prevenzione incendi e
corredato dalle previste certificazioni
ed omologazioni. Il tutto fornito e
posto in opera, incluso cartello
segnalatore, fissaggio a muro, cavi
elettrici per i collegamenti elettrici sino
alla centrale, lonere del collegamento,
i materiali accessori, opere murarie,

A R I P O R T A R E

459'124,61

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							459'124,61

compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera negli ambienti n.25, 27, 28, 29, 31, 32, 34 del piano Terra corpo B di tutto ciò che occorre per installare e rendere operativo in conformità alla normattiva antincendio i pulsanti di allarme antincendio.

					9,00			
	SOMMANO cad				9,00	83,64		752,76
	Parziale Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19) euro							4'860,11
	Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro							11'791,42

	A R I P O R T A R E							459'877,37
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							459'877,37

**Opere Riguardanti la Rete Idrica,
Fognaria, Estinzione Incendi (Cat
3)
Impianto Idrico-Fognario (SbCat
11)**

174 / 166 D.0010.0007. 0073	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, 3/4"x6x1/2". Comprese opere murarie di demolizione e ripristino, l'onere per la ricerca ed il collegamento alla rete idrica esistente, compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Realizzazione del nuovo collettore complanare posto a servizio del bagno e collegamento alla rete idrica esistente Bagno - Ambiente n. 33	2,00		
	SOMMANO m	2,00	84,48	168,96

175 / 167 D.0010.0007. 0079	PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico- sanitario, dato finito in opera all'in- terno di EDIFICI SCOLASTICI, SPORTIVI, COMUNITA' etc completo di: a) PER L'ACQUA FREDDA: linea di collegamen- to dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente; b) PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma L.373, dall'apparecchio scaldacqua ubicato all'interno dell'unità fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma L.373, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo; c) PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico piu' prossima e tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori con relative rubinetterie e raccorderie, nonche' eventuali collet- tori complanari e saracinesche di intercettazione PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni di RAME e scarichi in PVC Fornitura e posa in opera di tutti i punti idrici necessari al piano terra del corpo B			
-----------------------------------	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							460'046,33
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							460'046,33
	Bagno - Ambiente n. 33					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	269,70	1'078,80
176 / 168 D.0010.0007. 0105.01	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOFFIONE doccia per montaggio orizzontale/verticale con soffione in acciaio inox da Ø 267 mm, controllo del flusso integrato autoregolante da 76 l/min., valvola a sfera stay-open 1" in ottone cromato. Barra di azionamento in acciaio inox con maniglia triangolare. Incl. pittogramma SP177, C dato in opera perfettamente montato, collegato alla rete idrica, COMPRESO di caditoia a pavimento con gliiglia in acciaio inox e sifone estraibile per la pulizia, completo di apparecchiature di scarico e raccordo, data in opera collegata alla rete fognaria. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte</p> <p>Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione della doccia a pavimento nell'ambiente n. 33, situato al piano terra del corpo B.</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	340,56	340,56
177 / 171 D.0003.0016. 0007.01	<p>POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso, con la piastra di base e copertina, senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo, lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 100x100x100 cm, spessore minimo 12 cm. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione del pozzetto di scarico collegato alla caditoia ubicata nel laboratorio n. 30 situato al piano terra del corpo B.</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	431,56	431,56
	Parziale Impianto Idrico-Fognario (SbCat 11) euro							2'019,88
	Sanitari (SbCat 12)							
	A R I P O R T A R E							461'897,25

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							461'897,25

178 / 169 D.0010.0007. 0079.05	PUNTO IDRICO DI SCARICO di caditoia a pavimento, dato finito in opera all'interno di EDIFICI SCOLASTICI, SPORTIVI, COMUNITA' etc completo di:tubazione diametro 100-120 mm, tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, scavi, ripristini, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori, scarichi in PVC Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione dello scarico a pavimento laboratorio n. 30 situato al piano terra del corpo B.							
	SOMMANO cad					0,00	298,78	0,00

179 / 170 D.0010.0007. 0105.02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CADITOIA a pavimento con griglia in acciaio inox e sifone estraibile per la pulizia, completo di apparecchiature di scarico e raccordo, data in opera collegata alla rete fognaria. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione della caditoia nel laboratorio n. 30 situato al piano terra del corpo B, alla copertura							
	SOMMANO cad					1,00	149,58	149,58

180 / 172 D.0010.0007. 0140	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO PER DISABILI, ceramica bianca a mensole, inclinabili con manopole e staffe per la regolazione dell'inclinazione del lavabo da 0 a 110 mm, fronte concavo, bordi arrotondati, appoggi per gomito, spartiacqua an- tispruzzo, ripiano con rubinetto miscelatore a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile. Dimensioni circa 70x57 Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la messa in opera del lavabo nell'ambiente n. 33 situato al piano terra del corpo B. Bagno - Ambiente n. 33							
	SOMMANO cad					1,00	1'214,64	1'214,64

181 / 173 D.0010.0007. 0141	FORNITURA E POSA IN OPERA DI VASO con funzione anche DI BIDET PER DISABILI, ceramica bianca con catino allun- gato, apertura anteriore, sedile in plastica rimovibile antiscivolo, completo di cassetta di scarico a comando pneumatico							
-----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							463'261,47
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							463'261,47

agevolato a distanza, installazione a pavimento, dimensioni 80x50h secondo le normative vigenti.
Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la messa in opera del vaso nell'ambiente n. 33 situato al piano terra del corpo B.
Bagno - Ambiente n. 33
Bagno - Ambiente n. 33

SOMMANO cad

1,00

1,00

1'196,73

1'196,73

Parziale Sanitari (SbCat 12) euro

2'560,95

Impianto Estinzione Incendi (SbCat 20)

182 / 224
D.0010.0006.
0048

Idrante antincendio a parete ad incasso DN 45, completo di: casetta da incasso DN 45 dimensioni cm 56x36x15 in acciaio verniciato grigio o rosso con aperture di alimentazione laterali preincise nella lamiera, lastra frangibile trasparente a rottura di sicurezza, tubazione flessibile DN 45 UNI 9487 lunghezza 20 m certificata dal Ministero dell'Interno, raccordi UNI 804 in ottone EN 1982, rubinetto idrante filettato 1" 1/2 - UNI 45 PN 12 in ottone EN 1982, lancia frazionatrice 12 mm UNI EN 671/1-2, selletta portamanichetta. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni; dato in opera incassato nella muratura comprese le opere murarie, l'onere dei pezzi speciali per il raccordo alla tubazione di adduzione, il montaggio delle apparecchiature e i collegamenti idraulici, incluso cartello indicatore ed ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte.
Fornitura e Posa in opera dei nuovi idranti UNI 45 nel Piano Terra Corpo B

2,00

SOMMANO cad

2,00

264,48

528,96

183 / 232
D.0010.0006.
0014

TUBO IN ACCIAIO ZINCATO SALDATO tipo Dalmine, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e antincendio, a vista, dato in opera fissato alle murature o strutture esistenti con staffe di appoggio, zanche, collari e tasselli, compreso i raccordi zincati in ghisa malleabile ricadenti lungo linea, tagli, sfridi, filettature, prova di tenuta idraulica e materiale di consumo, la formazione e chiusura di fori per l'attraversamento di murature di qualunque tipo FI 2"1/2. Realizzato conformemente alle norme UNI

A R I P O R T A R E

464'987,16

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							464'987,16
	10779 UNI EN 12845 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. Fornitura e posa in opera del tubo necessario per il collegamento al gruppo di pressurizzazione dei nuovi idranti UNI 45 ubicati nel corpo B Piano Terra Collegamento al gruppo di pressurizzazione Linea principale Sprinkler		50,00			50,00		
			5,00		1,050	5,25		
	SOMMANO m					<u>55,25</u>	56,80	3'138,20
184 / 233 D.0010.0006. 0012	TUBO IN ACCIAIO ZINCATO SALDATO tipo Dalmine, con giunzione a vite e manicotto, per reti idriche esterne di adduzione, distribuzione e antincendio, a vista, dato in opera fissato alle murature o strutture esistenti con staffe di appoggio, zanche, collari e tasselli, compreso i raccordi zincati in ghisa malleabile ricadenti lungo linea, tagli, sfridi, filettature, prova di tenuta idraulica e materiale di consumo, la formazione e chiusura di fori per l'attraversamento di murature di qualunque tipo FI 1"1/2. Realizzato conformemente alle norme UNI 10779 UNI EN 12845 ed alle vigenti disposizioni in materia di prevenzione incendi, corredato dalle previste certificazioni. Derivazioni *(lung.=2*3,5)		7,00		1,050	7,35		
	SOMMANO m					<u>7,35</u>	37,17	273,20
185 / 234 D IT SS O 000 c	Fornitura e posa in opera di erogatore sprinkler a bulbo di vetro con temperature di intervento 68-79-93-141 °C approvato UL - FM: diametro 1/2" pendent spray cromato Fornitura e posa in opera del tubo necessario per il collegamento al gruppo di pressurizzazione dei nuovi erogatori sprinkler ubicati nell'ambiente n. 30 del corpo B Piano Terra Ambiente 30					4,00		
	SOMMANO cad.					<u>4,00</u>	15,96	63,84
186 / 235 D.0010.0006. 0156	CAMPANA ELETTRONICA AD USO INTERNO. Campana antincendio di medie dimensioni ad alta resa sonora ed un basso consumo di corrente. Caratteristiche: assorbimento: 24Vcc - 25mA; calotta in acciaio; corpo termoplastico; dimensioni (x A): 150 x 60 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto							
	A R I P O R T A R E							468'462,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							468'462,40

fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera delle campane di allarme per i nuovi erogatori sprinkler ubicati nell'ambiente n. 30 del corpo B Piano Terra

2,00

SOMMANO cad

2,00

87,01

174,02

187 / 236
ARP.N.060

Prezzo a corpo per la fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature di controllo e allarme dell'impianto sprinkler, stazione di controllo, campana idraulica di allarme, valcola di allarme ad umido, dispositivo di lavaggio delle tubazioni ecc. Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio per dare l'impianto sprinkler in opera secondo quanto previsto dalla norma UNI 12845.

Fornitura e posa in opera di tutte le apparecchiature di controllo e allarme necessarie per i nuovi erogatori sprinkler ubicati nell'ambiente n. 30 del corpo B Piano Terra

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

1'000,00

1'000,00

Parziale Impianto Estinzione Incendi (SbCat 20) euro
Parziale Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi (Cat 3) euro

5'178,22

9'759,05

	A R I P O R T A R E							469'636,42
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							469'636,42

**Opere Riguardanti l'Impianto di
Climatizzazione, Ricambi Aria e
Linee Gas (Cat 4)
Impianto di Climatizzazione (SbCat
17)**

188 / 239 ARP.N.070	CLIMATIZZATORI ADATTI per l'utilizzo in aree potenzialmente esplosive, conforme alla Norma EN 60335-2-80. e alla normativa ATEX 99/92/CE;., capacità di raffreddamento e riscaldamento 5,8 Kw; temperatura esterna di funzionamento -10:50, limite inferiore di regolazione della temperatura inferiore o uguale a 20° con inibizione in caso di entrata in funzione dell'allarme antincendio. Compreso la fornitura di tutte le apparecchiature necessarie per realizzare l'impianto, canali di mandata e ripresa, bocchette, griglie, cavi elettrici, tubi, l'assistenza muraria, i collegamenti elettrici ed idraulici, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante. Fornitura e posa in opera del climatizzatore nel ambiente n.30 del piano terra del corpo B					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	22'000,00	22'000,00
189 / 240 C.060.01	DUAL-SPLIT con tecnologia inverter classe energetica A++/A++ COP ED EER non inferiori a 4. Costituita da una unità esterna, due unità interne a parete dotate di telecomando indipendente avente potenza complessiva in raffrescamento pari a 6,8 Kw, tipo o equivalente a Daikin serie MXS. Compresi pezzi speciali, assistenza murarie, collegamenti ed impianti elettrici e idraulici, e quant'altro occorra per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante. Fornitura e posa in opera dell'impianto di climatizzazione nei laboratori n.32-31.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	4'460,00	4'460,00
190 / 241 C.060.02	DUAL-SPLIT con tecnologia inverter classe energetica A++/A++ COP ED EER non inferiori a 3,99. Costituita da una unità esterna, due unità interne a parete dotate di telecomando indipendente avente potenza complessiva in raffrescamento pari a 14 Kw, tipo o equivalente a Daikin serie RXYSQ. Compresi pezzi speciali, assistenza murarie, collegamenti ed impianti elettrici e idraulici, e quant'altro occorra per							
	A R I P O R T A R E							496'096,42

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							496'096,42

dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante. Fornitura e posa in opera dell'impianto di climatizzazione nei laboratori n.28, 29. Integrazione dell'impianto di climatizzazione nei laboratori n. 28-29.

		1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	6'400,00	6'400,00
	Parziale Impianto di Climatizzazione (SbCat 17) euro			32'860,00

Impianto di Ricambio dell'Aria (SbCat 18)

191 / 246 TUBO FOGNA IN PVC rigido
D.0003.0015. conforme al tipo SN2 SDR51 definito
0011 dalla Norma UNI EN 1401 , completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, le staffe per il collegamento alla muratura, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 250. Compreso anche qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.
Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione della tubazione dell'aspirazione polveri dal laboratorio n. 28 situato al piano terra del corpo B, alla copertura

		15,00		
	SOMMANO m	15,00	25,34	380,10
	Parziale Impianto di Ricambio dell'Aria (SbCat 18) euro			380,10
	Parziale Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas (Cat 4) euro			33'240,10
	Parziale Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo B (SpCat 4) euro			102'885,04

	A R I P O R T A R E						502'876,52
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							502'876,52

**Piano Primo (SpCat 5)
Opere Edili (Cat 1)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

192 / 109 D.0012.0004. 0012	Demolizione di parti di fabbricati (murature in calcestruzzo armato) eseguita prevalentemente a mano, e, ove occorre, con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa ogni cautela per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare, l'adozione di ponti di servizio interni ed esterni, degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo, incluso il carico del materiale su automezzo, il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e oneri relativi. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Per murature in calcestruzzo armato Completa demolizione Scala Piano Primo - Ambiente n. 9n	4,50	2,500	0,600	6,75		
	SOMMANO m3				<u>6,75</u>	298,33	2'013,73
193 / 110 D.0012.0014. 0009	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2 Rimozione infissi ambiente n. 27 Ambiente n. 27 Rimozione della porta nel vano scala		1,20		2,200	2,64	
	SOMMANO m2				<u>2,64</u>	12,38	32,68
	A R I P O R T A R E						504'922,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							504'922,93

Parziale Demolizioni e Rimozioni
(SbCat 3) euro

2'046,41

**Opere in Calcestruzzo Armato e
Acciaio (SbCat 4)**

194 / 111 D.0013.0009. 0045	SOLAIO dello spessore di cm 25+5, calcolato per un sovraccarico di 350 kg/mq piu' peso proprio, realizzato con travetti prefabbricati con traliccio bausta elettrosaldato e fondello in laterizio e pignatte laterizie h cm 25, dato in opera compresa l'armatura provvisoria e relativo disarmo; il montaggio; i getti di completamento dei travetti, delle zone piene di banchinaggio agli appoggi, delle eventuali fasce rompitratta e della caldana dello spessore di cm 5 con calcestruzzo Rck 35; l'onere per la realizzazione dell'ancoraggio delle armature alla struttura esistente attraverso l'utilizzo di resine epossidiche, l'innaffiamento periodico fino a maturazione dei getti, l'armatura integrativa e di ripartizione dei carichi, e quella incorporata nel travetto prefabbricato PER LUCI FINO A m 7.00. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Realizzazione del solaio in corrispondenza della scala demolita - Ambiente n. 9n Realizzazione del solaio Ambiente n. 22 Solaio Ambiente n. 22 Solaio Ambiente n.09N	3,20 6,20	1,300 2,700	4,16 16,74	<hr/> 20,90	87,90	1'837,11
	SOMMANO m2				<hr/>		

195 / 182 H.03.17.00.0 1	Fornitura e posa in opera di grigliato in ferro elettrosaldato zincato a caldo del tipo con piatto da mm 25x1 e maglia mm 34x76 e simili, carrabile, comprensivo di telaio realizzato con profili ad "L" della dimensione di mm 30x30x1 in ferro zincato a caldo, fissati con bulloni ad espansione in acciaio inox o apposite zanche alla struttura in calcestruzzo, come specificato nei disegni e secondo le indicazioni della D.L.. Si computa a metro quadrato secondo le dimensioni esterne del telaio. FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRIGLIATO Fornitura e posa in opera del grigliato necessario per completare la protezione ascensore	2,00	2,200	4,40	<hr/> 4,40	18,00	79,20
	SOMMANO m²				<hr/>		

Parziale Opere in Calcestruzzo

	A R I P O R T A R E						506'839,24
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							506'839,24

Armato e Acciaio (SbCat 4) euro

1'916,31

Opere Murarie (SbCat 7)

196 / 112 D.0013.0003. 0063- 1	MURATURA IN MATTONI DI CALCESTRUZZO CELLULARE REI 180 CERTIFICATO, eseguita fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio, retta o curva, in opera con adeguato collante, steso con apposita cazzuola dentata in senso orizzontale e verticale, compreso il ponteggio, la formazione di stipiti, lo sfrido e il tiro in alto e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.- Spessore 10 cm Fornitura e posa in opera di tutto il calcestruzzo cellulare necessario per la realizzazione delle docce nell'ambiente 22 (lung.=1,35*2+3,05*2)	8,80		3,400	29,92		
	Fornitura e posa in opera di tutto il calcestruzzo cellulare necessario per rendere REI il vano scala al piano secondo del corpo B (lung.=1,9+4)	5,90		3,400	20,06		
	SOMMANO m2				49,98	35,29	1'763,79
	Parziale Opere Murarie (SbCat 7) euro						1'763,79

Rifiniture (SbCat 8)

197 / 113 D.0012.0021. 0026	Rasatura, eseguita con rasante bianco, a base di gesso modificato con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante il piano di appoggio delle pareti. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Eseguita su superfici interne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm Fornitura e posa in opera di tutto il rasante necessario per rasare le nuove pareti in calcestruzzo cellulare del vano scala al piano primo del corpo B (lung.=4+1,9)	5,90		3,400	20,06		
	Fornitura e posa in opera di tutto il rasante necessario per rasare le nuove pareti in calcestruzzo cellulare necessarie per la realizzazione delle						

	A R I P O R T A R E					20,06		508'603,03
--	---------------------	--	--	--	--	-------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,06		508'603,03
	docce nel vano n. 22 al piano primo (lung.=2*3,05+1,25*2)	2,00	8,60	3,400		58,48		
	SOMMANO m2					78,54	10,51	825,46
198 / 114 D.0013.0013. 0154	RIVESTIMENTO DI PARETI INTERNE CON PIASTRELLE DI GRES PORCELLANATO NATURALE COLORI CHIARI posate in opera con colla su intonaco frattazzato (questo escluso) compresi tagli, sfridi, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato e la pulitura anche con acidi con piastrelle 30x30 Fornitura e messa in opera di tutto il rivestimento necessario per la realizzazione delle docce nel Vano 22 Vano 22 realizzazione docce * (lung.=2*3,05+1,25*2)	2,00	8,60	2,200		37,84		
	SOMMANO m2					37,84	38,07	1'440,57
199 / 115 D.0013.0013. 0032	PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale forte (scuole, uffici) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo compreso; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 40x40 Realizzazione della nuova pavimentazione nell'ambiente n. 22 e 09N del piano primo Docce ambiente n. 22 Ambiente n. 09n		3,05 2,60	1,250 6,100		3,81 15,86		
	SOMMANO m2					19,67	55,56	1'092,87
200 / 116 D.0013.0013. 0175	ZOCCOLETTO BATTISCOPA IN MONOCOTTURA con sguincio superiore dimensioni 25-30-40x8, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Realizzazione di tutto il battiscopa nell'ambiente n. 09N Ambiente 09N *(lung.=2*2,6+2*6,1)			17,40		17,40		
	SOMMANO m					17,40	8,36	145,46
201 / 117 D.0013.0005. 0004	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBAT- TERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici in- tonacate, previo preparazione del							
	A R I P O R T A R E							512'107,39

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							512'107,39

fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto, Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte

Realizzazione di tutta la tinteggiatura negli ambienti n. 09N, 27

Ambiente 09N *(lung.=2*2,6+2*6,1+1,4)

18,80 3,400 63,92

Ambiente n. 27 *(lung.=5,65*2+4*2)

19,30 3,400 65,62

Ambiente n. 27

5,65 4,000 22,60

2,60 6,100 3,400 53,92

SOMMANO m2

206,06

6,04

1'244,60

Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro

4'748,96

Porte (SbCat 9)

202 / 125 PORTA INTERNA TAMBURATA AD
D.0013.0006. ANTA CIECA cm 70/80/90x210
0239.001

avente: anta mobile cieca con una specchiatura dello spessore finito di mm 36/38 circa, eseguita con un'intelaiatura in legno di abete con tacco di rinforzo in corrispondenza della serratura, tamburata con pannelli fibrolegnosi rivestiti in melaminico e struttura alveolare a celle intercomunicanti. Lati di battuta a braghettoni con inserti in massello di essenza dura. Telaio in listellare impiallacciato della sezione di mm 105x40 circa con apposite fresature per l'aletta dei coprifili e per l'alloggiamento della guarnizione di battuta. Coprifili in listellare impiallacciato della sezione di mm 70x10 circa con alette per il fissaggio sul telaio. Cerniere tipo anuba in acciaio bronzato. Chiusura con serratura tipo patent bronzata. Maniglia in alluminio bronzato. Verniciatura delle parti in legno al poliuretano colorato con finitura opaca previa carteggiatura. La misura della porta e' riferita alla luce netta di passaggio. Data in opera completa di controtelaio in abete da fissare alle murature con zanche in acciaio zincato o , compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Fornitura e posa in opera di tutte le porte necessari al piano primo (ambiente n. 09N)

1,00 3,400 3,40

SOMMANO cad

3,40

505,01

1'717,03

203 / 250 PORTA TAGLIAFUOCO REI 120, a
D.0013.0006. due ante tamburate in lamiera
0005 preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettroz- incato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a nor- ma UNI 9723,

	A R I P O R T A R E							515'069,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							515'069,02

serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, guarnizione autoespandente battente, battuta centrale di riporto con guarnizione fumi freddi, rostri di tenuta lato cerniera, serratura per chiusura automatica alto-bassa seconda anta, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 1200x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Fornitura e posa in opera della porta REI nel vano scala del corpo B al piano primo

						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	981,43	981,43

204 / 251 MANIGLIONE ANTIPANICO
D.0013.0006. completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del maniglione antipanico nell'infisso del vano scala

						1,00		
	SOMMANO cad					1,00	188,08	188,08

Parziale Porte (SbCat 9) euro
Parziale Opere Edili (Cat 1) euro

2'886,54
13'362,01

	A R I P O R T A R E							516'238,53
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							516'238,53

**Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Impianto Elettrico di Forza Motrice
(SbCat 13)**

205 / 303 D.0009.0004. 0176	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con cop-erchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; inclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore. - punto luce interrotto (un punto di comando per più utilizzatori) Nuovo impianto di illuminazione nel nuovo ambiente ricavato dal vecchio vano scala scala Piano primo Ambiente 09N	1,00					
	SOMMANO cad	1,00	73,88	73,88			
	Parziale Impianto Elettrico di Forza Motrice (SbCat 13) euro						73,88

Impianto di Illuminazione (SbCat 14)

206 / 304 D.1170.1640. 08.b	APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente a "Disano Disalens" 2x58 Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo. Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV. Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere. Verniciatura: Ad immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. Portalampada: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45. Cavetto rigido sezione 0.50 mm2, guaina di PVC-HT						
	A R I P O R T A R E						516'312,41

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							516'312,41

resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm². Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. Versione in emergenza: In versione S.A: (sempre accesa).In caso di "black-out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza rimane accesa. Autonomia di 60 min. compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 2x58

Nuovo impianto di illuminazione nel nuovo ambiente ricavato dal vecchio vano scala Piano primo Ambiente 09N

	1,00		
SOMMANO ognuno	<u>1,00</u>	186,56	186,56
Parziale Impianto di Illuminazione (SbCat 14) euro			<u>186,56</u>

Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19)

207 / 196 RIVELATORE DI FUMO FOTO-
D.0010.0006. OTTICO, A BASSO PROFLO CON
0145 BASE E CIRCUITO
AUTOAPPRENDIMENTO, completo di base. Il principio di funzionamento si basa sul fenomeno della diffusione della luce causata dalle particelle di fumo nell'aria. Un led tricolore indica gli stati del rivelatore: in funzionamento normale il led e' di colore verde, in caso di guasto il colore e' giallo, in allarme il colore e' rosso. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521 Vcc; assorbimento medio: 200A; soglia di allarme: m=0,16dBm 20%; temperatura di funzionamento: 070° C; dimensioni: (x A): 115 x 45 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, quota parte dei cavi elettrici e collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del rivelatore di fumo nel nuovo ambiente al piano primo n. 09n

	1,00		
SOMMANO cad	<u>1,00</u>	110,26	110,26

208 / 197 PULSANTE A RIARMO MANUALE,
D.0010.0006. COMPLETO DI CICUITO DI

	A R I P O R T A R E							516'609,23
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							516'609,23

0155	AUTOAPPRENDIMENTO. Viene utilizzato per la segnalazione manuale di allarme su impianti antincendio realizzati con centrali indirizzate. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521Vcc; assorbimento medio: 180A; dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 40 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi elettrici per i collegamenti elettrici sino alla centrale, lonere del collegamento, i materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del pulsante antincendio nel nuovo ambiente al piano primo n. 09n					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	83,64	83,64

209 / 198 D.0010.0006. 0157	TARGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE ALLO XENO. Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi per i collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera della targa ottico-acustica nel nuovo ambiente al piano primo n. 09n					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	91,64	91,64

210 / 199 D.0010.0006. 0157.01	TARGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE ALLO XENO PER LA RIPETIZIONE DELL'ALLARME. Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione:							
--------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							516'784,51
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							516'784,51

IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso, cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi per icollegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera della targa ottico acistica per la ripetizione dell'allarme nell' ambiente n. 26

					1,00		
	SOMMANO cad				1,00	92,91	92,91
	Parziale Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19) euro						378,45
	Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro						638,89

	A R I P O R T A R E						516'877,42
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							516'877,42

**Opere Riguardanti la Rete Idrica,
Fognaria, Estinzione Incendi (Cat
3)
Impianto Idrico-Fognario (SbCat
11)**

211 / 118 D.0010.0007. 0079	PUNTO IDRICO DI ALIMENTAZIONE E DI SCARICO di un singolo apparecchio igienico- sanitario, dato finito in opera all'in- terno di EDIFICI SCOLASTICI, SPORTIVI, COMUNITA' etc completo di: a) PER L'ACQUA FREDDA: linea di collegamen- to dal collettore all'apparecchio sanitario con tubazioni da 1/2" o equivalente; b) PER L'ACQUA CALDA: quota parte della rete interna principale, con tubazione coibentata a norma L.373, dall'apparecchio scaldacqua ubicato all'interno dell'unità fino al locale di utilizzo e da tubazioni da 1/2" o equivalente, pure coibentata a norma L.373, dalla diramazione della rete principale fino al punto di utilizzo; c) PER GLI SCARICHI: quota parte della tubazione, diametro 100-120 mm, di raccordo alla colonna di scarico piu' prossima e tubazioni da 35-40 mm, dall'apparecchio di utilizzo al predetto raccordo. Compresi materiali di consumo, pezzi speciali, apertura e chiusura di tracce al grezzo, assistenze murarie; esclusa fornitura e montaggio dei sanitari o degli apparecchi utilizzatori con relative rubinetterie e raccorderie, nonche' eventuali collet- tori complanari e saracinesche di intercettazione PER ACQUA CALDA E FREDDA PIU' SCARICO con tubazioni di RAME e scarichi in PVC Fornitura e posa in opera di tutti i punti acqua necessari al piano primo Ambiente 09N Lavandino Ambiente 22 Nuove docce Lavabi	1,00 2,00 2,00						
	SOMMANO cad	5,00	269,70	1'348,50				

212 / 262 D.0010.0007. 0073	COLLETTORE SEMPLICE COMPLANARE, in ottone o bronzo cromato, da 3/4", con derivazioni in serie da 1/2" dotate di rubinetto d'arresto, dato in opera completo di saracinesca di intercettazione a monte da 3/4" e di cassetta in metallo zincato 26x28, 3/4"x6x1/2". Comprese opere murarie di demolizione e ripristino, l'onere per la ricerca ed il collegamento alla rete idrica esistente, compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del collettore						
-----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E						518'225,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							518'225,92

necessario per la realizzazione
impianto idrico di adduzione
dell'acqua ai nuovi punti acqua del
piano primo

					2,00			
	SOMMANO m				2,00	84,48		168,96
	Parziale Impianto Idrico-Fognario (SbCat 11) euro							1'517,46

Sanitari (SbCat 12)

213 / 119 D.0010.0007. 0103	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIATTO DOCCIA IN MATERIALE CERAMICO SMALTATO, cotto a 1300, colore bianco, per installazione sopra pavimento, incluse rubinetterie ed apparecchiature di scarico e raccordo dimensioni interne circa 65x65 ed esterne circa 75x75x10 Fornitura e posa in opera di tutti i piatti doccia necessari al piano primo Ambiente 22				2,00			
	SOMMANO cad				2,00	457,68		915,36

214 / 120 D.0010.0007. 0139	FORNITURA E POSA IN OPERA DI LAVABO A CANALE IN EXTRA- CLAY BIANCO, inclusi accessori e rubinetteria dimensioni circa 90x45x20 Fornitura e posa in opera di tutti i lavabi necessari al piano primo Ambiente 09N Ambiente 22				1,00 2,00			
	SOMMANO cad				3,00	354,01		1'062,03
	Parziale Sanitari (SbCat 12) euro							1'977,39

Impianto di Illuminazione (SbCat 14)

215 / 121 D.0009.0004. 0176	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguento e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con cop- erchio, in PVC isolante, autoestinguento e non propagatore di fi- amma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; inclusa la quota parte della linea							
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							520'372,27
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							520'372,27

principale fino al quadro
d'appartamento, di piano o di settore.
- punto luce interrotto (un punto di
comando per più utilizzatori)
Fornitura e posa in opera di tutti i
punti luce necessari al piano primo
(ambiente n. 09N)
Ambiente 09N

					1,00			
	SOMMANO cad				<u>1,00</u>	73,88		73,88
	Parziale Impianto di Illuminazione (SbCat 14) euro							73,88
	Parziale Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi (Cat 3) euro							3'568,73
	Parziale Piano Primo (SpCat 5) euro							17'569,63

	A R I P O R T A R E							520'446,15
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							520'446,15

**Piano Secondo (SpCat 6)
Opere Edili (Cat 1)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

216 / 126 D.0012.0004. 0010	Demolizione di parti di fabbricati (murature di pietrame, mattoni pieni, tufo) eseguita prevalentemente a mano e, ove occorra, con l'uso di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa ogni cautela per evitare danni alle rimanenti parti di fabbricato da conservare, l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo, il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettivo volume di struttura demolita. Demolizione del setto murario tra gli ambienti n. 23 - 24	6,00	0,350	3,400	7,14		
	SOMMANO m3				7,14	228,87	1'634,13
217 / 127 D.0012.0009. 0011	Rimozione di pavimento in piastrelle di ceramica, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettiva superficie rimossa. Rimozione della pavimentazione nell'ambiente n. 23	2,40	6,300		15,12		
	SOMMANO m2				15,12	16,36	247,36
218 / 138 D.0012.0014. 0009	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in						
	A R I P O R T A R E						522'327,64

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							522'327,64

apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2
Rimozione dell'infisso nel vano n. 29 Ambiente n. 29 Rimozione della porta nel vano scala

1,20	2,200	2,64		
		2,64	12,38	32,68

SOMMANO m2

Parziale Demolizioni e Rimozioni
(SbCat 3) euro

1'914,17

Opere Murarie (SbCat 7)

219 / 128 MURATURA IN MATTONI DI
D.0013.0003. CALCESTRUZZO CELLULARE REI
0063- 180 CERTIFICATO, eseguita fino a m
1 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio, retta o curva, in opera con adeguato collante, steso con apposita cazzuola dentata in senso orizzontale e verticale, compreso il ponteggio, la formazione di stipiti, lo sfrido e il tiro in alto e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.- Spessore 10 cm
Fornitura e posa in opera di tutto il calcestruzzo cellulare necessario per rendere REI il vano scala al piano secondo del corpo B

4,00	3,650	14,60		
		14,60	35,29	515,23

SOMMANO m2

Parziale Opere Murarie (SbCat 7)
euro

515,23

Rifiniture (SbCat 8)

220 / 129 Rasatura, eseguita con rasante
D.0012.0021. bianco, a base di gesso modificato
0026 con leganti idraulici, cariche inorganiche ed additivi chimici, applicato a mano, con cazzuola americana, su superfici interne intonacate a vista ruvida o su intonaci eseguiti con malte premiscelate a base gesso o cemento, già predisposte. Dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante il piano di appoggio delle pareti. Compreso anche l'eventuale onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Eseguita su superfici interne verticali o orizzontali, spessore finito sino a 3 mm
Fornitura e posa in opera di tutto il

	A R I P O R T A R E							522'875,55
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							522'875,55
	rasante necessario per rasare la muratura in calcestruzzo cellulare REI nel vano scala al piano secondo del corpo B		4,00		3,650	14,60		
	SOMMANO m2					14,60	10,51	153,45
221 / 130 D.0013.0013. 0032	PAVIMENTO CON PIASTRELLE MONOCOTTURA per locali soggetti a traffico pedonale forte (scuole, uffici) posto in opera a giunti aderenti, per allineamenti ortogonali e diagonali, con idonei collanti su sottofondo in malta cementizia dello spessore di cm 3, questo compreso; compresi tagli, sfridi, approvvigionamento al piano, la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato con ossidi e la pulizia finale con segatura, formato 40x40 Realizzazione della nuova pavimetazione nel nuovo ambiente n. 23-24 Ambiente n. 23 - 24		5,30	6,300		33,39		
	SOMMANO m2					33,39	55,56	1'855,15
222 / 131 D.0013.0013. 0175	ZOCOLETTO BATTISCOPA IN MONOCOTTURA con sguincio superiore dimensioni 25-30-40x8, posato in opera con colla o malta, compresi tagli, sfridi e la pulizia finale anche con acidi e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Realizzazione del battiscopa nel nuovo ambiente n. 23-24 Ambiente n. 23-24 *(lung.=2*5,3+2*6,3)				23,20	23,20		
	SOMMANO m					23,20	8,36	193,95
223 / 136 D.0013.0005. 0004	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBAT-TERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici in- tonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto, Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Realizzazione di tutta la tinteggiatura negli ambienti n. 23-24 e 29 del piano secondo Ambiente n. 23 - 24 *(lung.=2*5,3+2*6,3) Ambiente n. 29 *(lung.=5,65*2+4*2) Ambiente n. 29		23,20		3,400	78,88		
			5,30	6,300		33,39		
			19,30		3,400	65,62		
			5,65	4,000		22,60		
	A R I P O R T A R E					200,49		525'078,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					200,49		525'078,10

SOMMANO m2

200,49

6,04

1'210,96

Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro

3'413,51

Porte (SbCat 9)

224 / 200
D.0013.0006.
0005

PORTA TAGLIAFUOCO REI 120, a due ante tamburate in lamiera preverniciata elettrozincata colore chiaro, telaio elettroz- incato a Z con zanche per posa in opera, coibentazione a nor- ma UNI 9723, serratura antincendio predisposta per cilindro tipo Yale, cilindro Patent, chiave Patent, maniglia interna e maniglia esterna antincendio completa di placche, finitura telaio a polveri epossidipoliestere colore chiaro, cerniera registrabile in altezza con molla per autochiusura e perno di regolazione chiusura, guarnizione autoespandente telaio, guarnizione autoespandente battente, battuta centrale di riporto con guarnizione fumi freddi, rostri di tenuta lato cerniera, serratura per chiusura automatica alto-bassa seconda anta, rinforzo interno maniglione e chiudiporta; dim.vano muro 1200x2150 mm. Dato in opera completo di telaio, fissato alle murature con zanche in acciaio zincato, compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso. Fornitura e posa in opera di della porta REI nel vano scala del piano secondo Corpo B

1,00

SOMMANO cad

1,00

981,43

981,43

225 / 201
D.0013.0006.
0017

MANIGLIONE ANTIPANICO completo pronto al montaggio, barra mobile verniciata rosso, barra fissa e carter di copertura colore nero, 4 viti autofilettanti di fissaggio, da applicare su porte a battente di qualsiasi natura e tipo, minimo anta L=300 mm, per il deflusso controllato verso le vie di fuga ed uscite di sicurezza. Realizzato mediante un sistema di chiusura a barra di comando in modo da consentire l'apertura del serramento non appena venga esercitata su di essa una leggera pressione e comunque rispondente alle vigenti normative di legge sia in fatto di requisiti costruttivi che di montaggio. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera del maniglione antipanicco nell'infisso del vano scala

1,00

	A R I P O R T A R E					1,00		527'270,49
--	---------------------	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		527'270,49

SOMMANO cad

1,00

188,08

188,08

Parziale Porte (SbCat 9) euro
 Parziale Opere Edili (Cat 1) euro

1'169,51

7'012,42

	A R I P O R T A R E							527'458,57
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							527'458,57

**Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Impianto di Illuminazione (SbCat
14)**

226 / 134 D.0009.0004. 0176	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PUNTO LUCE INTEROTTO dato in opera completo di conduttori unipolari di rame flessibile tipo NO7V-K sez.1x1,5 mmq isolati in PVC, passanti e sfilabili entro tubo isolante FK15 di PVC autoestinguente e non propagatore di fiamma incassato nelle murature o a pavimento, completo di: scatole stagne di infilaggio e di derivazione con cop-erchio, in PVC isolante, autoestinguente e non propagatore di fiamma; scatole portafrutti da incasso in resina; interruttore unipolare 16A di tipo modulare e componibile completo di accessori di montaggio e placche a vite in resina o alluminio anodizzato color bronzo o argento, opere murarie su rustico; inclusa la quota parte della linea principale fino al quadro d'appartamento, di piano o di settore.</p> <p>- punto luce interrotto (un punto di comando per più utilizzatori)</p> <p>Nuovo impianto di illuminazione nel nuovo ambiente ricavato dal vecchio vano scala scala Piano secondo ambiente n. 23-24 Ambiente 24</p>					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	73,88	73,88

227 / 135 D.1170.1640. 08.b	<p>APPARECCHIO PER ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente a "Disano Disalens" 2x58 Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo. Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV. Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere. Verniciatura: Ad immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. Portalampada: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45. Cavetto rigido sezione 0.50 mm2, guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm2. Normativa: Prodotti in conformità alle norme</p>							
-----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							527'532,45
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							527'532,45

EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. Versione in emergenza: In versione S.A: (sempre accesa).In caso di "black-out" una sola lampada collegata al circuito in emergenza rimane accesa. Autonomia di 60 min. compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 2x58

Nuovo impianto di illuminazione nel nuovo ambiente ricavato dal vecchio vano scala scala Piano secondo ambiente n. 23-24
Ambiente 24

1,00

SOMMANO ognuno

1,00

186,56

186,56

228 / 302 APPARECCHIO PER
D.1170.1640. ILLUMINAZIONE Tipo o equivalente
05.b a "Disano Disalens" 2x58 E
LAMPADA. Corpo: In lamiera di acciaio stampato in un unico pezzo. Riflettore: in acciaio, bianco, stabilizzato ai raggi UV. Diffusore: In policarbonato prismatico internamente, antiabbagliamento, infrangibile e autoestinguente V2, stabilizzato ai raggi UV. Oppure, altra versione, in plexiglas prismatico, entrambi lisci esternamente antipolvere. Verniciatura: Ad immersione per anafresi con smalto acrilico, colore bianco, stabilizzato ai raggi UV, previo trattamento di fosfatazione. Portalampada: In policarbonato e contatti in bronzo fosforoso. Cablaggio: Alimentazione 230V/50z con reattore tipo T45. Cavetto rigido sezione 0.50 mm2, guaina di PVC-HT resistente a 90°C secondo le norme CEI 20-20. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori ammessa 2.5 mm2. Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34-21. Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529. compresi le opere murarie, i collegamenti materiali accessori e complementari per l'installazione, 2x58
Nuovo impianto di illuminazione nel nuovo ambiente ricavato dal vecchio vano scala scala Piano secondo Ambiente 24

2,00

SOMMANO ognuno

2,00

71,19

142,38

Parziale Impianto di Illuminazione
(SbCat 14) euro

402,82

**Impianto Rivelazione Incendi
(SbCat 19)**

229 / 279 RIVELATORE DI FUMO FOTO-

	A R I P O R T A R E							527'861,39
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

COMMITTENTE: A.R.P.A.S

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							527'861,39

D.0010.0006. OTTICO, A BASSO PROFLO CON
0145 BASE E CIRCUITO
AUTOAPPRENDIMENTO, completo di base. Il principio di funzionamento si basa sul fenomeno della diffusione della luce causata dalle particelle di fumo nell'aria. Un led tricolore indica gli stati del rivelatore: in funzionamento normale il led e' di colore verde, in caso di guasto il colore e' giallo, in allarme il colore e' rosso. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521 Vcc; assorbimento medio: 200A; soglia di allarme: m=0,16dBm 20%; temperatura di funzionamento: 070° C; dimensioni: (x A): 115 x 45 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso fissaggio a muro, quota parte dei cavi elettrici e collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
Fornitura e posa in opera del rivelatore di fumo nel nuovo ambiente al piano secondo n. 23-24

SOMMANO cad

1,00

1,00

110,26

110,26

230 / 280 PULSANTE A RIARMO MANUALE,
D.0010.0006. COMPLETO DI CICUITO DI
0155 AUTOAPPRENDIMENTO. Viene utilizzato per la segnalazione manuale di allarme su impianti antincendio realizzati con centrali indirizzate. Caratteristiche: tensione di alimentazione: 1521Vcc; assorbimento medio: 180A; dimensioni (L x A x P): 110 x 110 x 40 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi elettrici per i collegamenti elettrici sino alla centrale, lonere del collegamento, i materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
Fornitura e posa in opera del pulsante antincendio nel nuovo ambiente al piano secondo n. 23-24

SOMMANO cad

1,00

1,00

83,64

83,64

231 / 281 TARGA OTTICO-ACUSTICA
D.0010.0006. MONOFACCIALE ALLO XENO.
0157 Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA;

A R I P O R T A R E

528'055,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							528'055,29

assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi per i collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera della targa ottico-acustica nel nuovo ambiente al piano secondo n. 23-24

SOMMANO cad

1,00

1,00

91,64

91,64

232 / 282 D.0010.0006. 0157.01 TARGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE ALLO XENO PER LA RIPETIZIONE DELL'ALLARME. Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso, cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi per i collegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera della targa ottico acustica per la ripetizione dell'allarme al piano secondo nell' ambiente n. 30

SOMMANO cad

1,00

1,00

92,91

92,91

Parziale Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19) euro
Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro
Parziale Piano Secondo (SpCat 6) euro

378,45

781,27

7'793,69

	A R I P O R T A R E							528'239,84
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							528'239,84

**Piano Terzo (SpCat 7)
Opere Edili (Cat 1)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

233 / 137 D.0012.0014. 0009	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2 Rimozione della porta nel vano scala. Ambiente n. 26 del piano terzo	1,20	2,200	2,64		
	SOMMANO m2			2,64	12,38	32,68

234 / 292 D.0013.0007. 0001.01	SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DI CONTROSOFFITTO COMPOSTO DA DOGHE PIANE RICVATE DA NASTRO D'ALLUMINIO PREVERNICIATO, compreso l'eventuale sostituzione di parti ammalorate, l'eventuale l'ancoraggio dei nuovi pendini al soffitto, i tagli, lo sfrido e il tiro in alto, l'onere per il trasporto e conferimento a discarica di eventuali macerie, compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorione necessari per eseguire il tutto a perfetta regola d'arte; Smontaggio e rimontaggio del controsoffitto nel corridoio del piano terzo	32,00	3,100	99,20		
	SOMMANO m2			99,20	21,35	2'117,92

Parziale Demolizioni e Rimozioni
(SbCat 3) euro 2'150,60

Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4)

235 / 139 D.0013.0009. 0045	SOLAIO dello spessore di cm 25+5, calcolato per un sovraccarico di 350 kg/mq piu' peso proprio, realizzato con travetti prefabbricati con traliccio bausta elettrosaldato e fondello in laterizio e pignatte laterizie h cm 25, dato in opera compresa l'armatura provvisoria e relativo disarmo; il montaggio; i getti di completamento dei travetti, delle zone piene di banchinaggio agli appoggi, delle					
-----------------------------------	---	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E						530'390,44
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							530'390,44

eventuali fasce rompitratta e della caldana dello spessore di cm 5 con calcestruzzo Rck 35; l'onere per la realizzazione dell'ancoraggio delle armatura alla struttura esistente attraverso l'utilizzo di resine epossidiche, l'innaffiamento periodico fino a maturazione dei getti, l'armatura integrativa e di ripartizione dei carichi, e quella incorporata nel travetto prefabbricato PER LUCI FINO A m 7.00. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte
Realizzazione del solaio negli ambienti 22a, 22b, 25

22a-22b 4,50 5,000 22,50
25 4,50 4,600 20,70

SOMMANO m2

43,20 87,90 3'797,28

Parziale Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4) euro

3'797,28

Opere di Impermeabilizzazione (SbCat 5)

236 / 143 MANTO IMPERMEABILE
D.0013.0010. AUTOPROTETTO CON LAMINA
0024 METALLICA, COSTITUITO DA DUE MEMBRANE PREFAB- BRICATE ELASTOPLASTOMERICHE, DI CUI LA PRIMA ARMATA IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, spessore 4 mm, con flessibilit' a a freddo di - 10 C, LA SECONDA IN VETRO VELO RINFORZATO CON FINI- TURA DELLA FACCIA SUPERIORE IN LAMINA DI ALLU- MINIO GOFFRATA, peso 3.4 kg/mq, applicate a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, gi' a predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto colore alluminio naturale

Realizzazione dell'impermeabilizzazione del solaio negli ambienti 22a, 22b, 25
Realizzazione del solaio negli ambienti 22a-22b 4,50 5,000 22,50
25 4,50 4,600 20,70

SOMMANO m2

43,20 32,87 1'419,98

Parziale Opere di Impermeabilizzazione (SbCat 5) euro

1'419,98

Opere di Coibentazione (SbCat 6)

	A R I P O R T A R E							535'607,70
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							535'607,70

237 / 140 D.0013.0010. 0031	BARRIERA AL VAPORE REALIZZATA CON TELO ESTRSO ADDITIVATO CON CARBONBLECK, spessore 0.4 mm, ap- plicato a secco su supporto, gi`a predisposto, dato in opera su su- perfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 5 cm e sigillati con nastro biadesivo, compreso l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto Realizzazione della barriera al vapore nel solaio degli ambienti 22a, 22b, 25 Realizzazione del solaio negli ambienti 22a-22b 25	4,50 4,50	5,000 4,600	22,50 20,70	<u>43,20</u>	3,91	168,91
	SOMMANO m2				<u>43,20</u>		

238 / 141 D.0013.0010. 0086	COIBENTAZIONE TERMICA DI COPERTURE PIANE ESGUITA CON PANNELLI DI SCHIUMA RIGIDA DI POLIS- TIRENE ESPANSO ESTRUSO DENSITA' 32 kg/mc, BATTEN- TATO SUI QUATTRO LATI E CON LE SUPERFICI LISCE, posati in opera a secco su superfici gi`a predisposte, compreso, l'onere dei tagli, gli sfridi e il tiro in alto spessore 50 mm Realizzazione della coibentazione dei solai negli ambienti 22a, 22b, 25 22a-22b 25	4,50 4,50	5,000 4,600	22,50 20,70	<u>43,20</u>	20,79	898,13
	SOMMANO m2				<u>43,20</u>		

Parziale Opere di Coibentazione
(SbCat 6) euro 1'067,04

Rifiniture (SbCat 8)

239 / 298 D.0013.0005. 0004	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI CON DUE MANI DI IDROPITTURA SEMILAVABILE in tinte chiare correnti di cartella ALTAMENTE TRASPIRANTE E ANTIBAT- TERICA, a base di resine sintetiche, data in opera su superfici in- tonacate, previo preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto, Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Tinteggiatura completa dell'ambiente n. 26 al piano terzo Ambiente n. 26 *(lung.=5,65*2+4*2) Ambiente n. 26	19,30 5,65	4,000	3,400 22,60	<u>88,22</u>	6,04	532,85
	SOMMANO m2				<u>88,22</u>		

A R I P O R T A R E							537'207,59
---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							537'207,59

240 / 299 D.0012.0021. 0006	Risanamento di pareti umide entro o fuori terra mediante l'impiego di cemento speciale a penetrazione osmotica, costituito da cemento normalizzato, sabbia di quarzo di opportuna granulometria e concentrato chimico, confezionato e pronto all'uso. Da applicarsi a consistenza di boiaccia mediante l'uso di pennello e/o spazzoloni, in strati millimetrici, su fondo preventivamente bagnato a rifiuto con acqua, previa asportazione di zone incoerenti, ferri passanti, riprese di getto da pagarsi a parte. All'interno, con prevalenti caratteristiche antiumide, resistente alla controspinta fino a 9 atm., su supporti in calcestruzzo o intonaci cementizi, con dosaggio di 1,5 kg a m2 di prodotto Risanamento di tutto il soffitto ammalorato nel vano scala del piano terzo Vano n. 26	2,50	4,200	10,50			
	SOMMANO m2			10,50	21,66	227,43	
	Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro						760,28
	Parziale Opere Edili (Cat 1) euro						9'195,18

A R I P O R T A R E							537'435,02
---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							537'435,02

**Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Impianto Elettrico di Forza Motrice
(SbCat 13)**

241 / 218
ARP.N.017

Fornitura e posa in opera di linea elettrica per l'alimentazione della moto condensante ubicata sulla terrazza posta a servizio dell'impianto di climatizzazione al piano terzo. Realizzata con tubo, canala a vista o sotto traccia, mediante cavo FG7OR 06/1kV 5x10mmq. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. Assorbimento impianto di climatizzazione moto condensante VRV piano terrazza
Fornitura e posa in opera della linea di alimentazione impianto di climatizzazione terrazza

SOMMANO a corpo

1,00

1,00 1'500,00 1'500,00

Parziale Impianto Elettrico di Forza Motrice (SbCat 13) euro

1'500,00

**Impianto Rivelazione Incendi
(SbCat 19)**

242 / 252
D.0010.0006.
0157.01

TARGA OTTICO-ACUSTICA MONOFACCIALE ALLO XENO PER LA RIPETIZIONE DELL'ALLARME. Caratteristiche: tensione di funzionamento: 1224Vcc; assorbimento a riposo: 0mA; assorbimento in allarme: 80mA @24Vcc- 120mA @12Vcc; udibilità: 80dB a 1mt; assorbimento corrente di spunto in allarme: 300mA (con resistenza a corredo collegata); tipo di lampada: XENO; grado di protezione: IP55; dimensioni (L x A x P): 280 x 110 x 80 mm. Fornito in conformità alla vigente normativa di prevenzione incendi e corredato dalle previste certificazioni ed omologazioni. Il tutto fornito e posto in opera, incluso, cartello segnalatore, fissaggio a muro, cavi per icollegamenti elettrici sino alla centrale, materiali accessori, opere murarie, compreso quanto occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Fornitura e posa in opera della targa ottico acistica per la ripetizione dell'allarme al piano Terzo nell'ambiente n. 23

SOMMANO cad

0,00

92,91

0,00

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

Parziale Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19) euro	0,00
Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro	1'500,00

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

**Opere Riguardanti l'Impianto di
Climatizzazione, Ricambi Aria e
Linee Gas (Cat 4)
Impianto di Climatizzazione (SbCat
17)**

243 / 181
Bat-
Arpa.0002

REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO di INTEGRAZIONE DELLA CLIMATIZZAZIONE AL PIANO TERZO DEL CORPO A1 . Fornitura e posa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione dell'impianto di climatizzazione Tipo o Equivalente a Daikin VRV IV con tecnologia VRT, riscaldamento continuo durante lo sbrinamento e configuratore di impianto costituito da:

1 (una) Unità motocondensante per sistema a Volume di Refrigerante Variabile tipo o equivalente a "Daikin RYYQ14T", controllate da inverter, refrigerante R410A, a pompa di calore, struttura modulare per installazione affiancata di più unità. L'unità dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 40 kW e 45 kW in riscaldamento, alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27°CBS/19° CBU, temperatura esterna 35°CBS, in riscaldamento temperatura interna 20°CBS, temperatura esterna 7° CBS/6°CBU, lunghezza equivalente del circuito 5 m, dislivello 0 m. Assorbimento nominale (Raffreddamento/Riscaldamento) di 11 / 11,2 kW.

Il sistema deve prevedere la possibilità di interrompere l'alimentazione di una o più unità interne garantendo la funzionalità del resto del sistema.

Tecnologia VRT: La modulazione del carico è ottenuta tramite controllo automatico e dinamico non solo della portata ma anche della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante ottenendo un risparmio energetico stagionale fino a 125% rispetto a un sistema VRV tradizionale. Il sistema è personalizzabile tra le diverse configurazioni disponibili Automatica, High Sensibile e Standard.

Riscaldamento Continuo durante lo sbrinamento: l'erogazione di potenza termica delle unità interne è garantito durante il ciclo di sbrinamento, grazie a un innovativo elemento di accumulo in materiale a cambiamento di fase.

Configurazione dell'impianto: la configurazione dell'impianto avviene tramite apposito software con interfaccia grafica semplificata, che gestisce le operazioni di primo

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

avviamento e personalizzazione del sistema.

Compatibilità di unità interne: Il sistema VRV IV può essere utilizzato in abbinamento a tutta la gamma di unità interne VRV, alle barriere d'aria a espansione diretta, ai moduli hydrobox per la produzione di acqua fredda e calda a bassa temperatura, alle unità interne della gamma residenziale, ai sistemi per la ventilazione e l'aria di rinnovo, quali recuperatori entalpici con e senza batteria ad espansione diretta tipo VAM o VKM, centrali di trattamento aria con batteria idronica tipo AHU.

Numero massimo di unità interne collegabili in configurazione standard : 46. La potenza delle unità interne collegate deve essere compresa tra un minimo del 50 e può arrivare fino ad un massimo del 200 % di quella erogata dalla pompa di calore.

Struttura autoportante in acciaio, dotata di pannelli amovibili, con trattamento di galvanizzazione ad alta resistenza alla corrosione, griglie di protezione sulla aspirazione ed espulsione dell'aria di condensazione a profilo aerodinamico ottimizzato avente le dimensioni non superiori a 1685x1240x765 mm (HxLxP) con peso massimo 364 kg. Non necessita di basamenti particolari per l'installazione.

Batteria di scambio costituita da tubi di rame rigati internamente W-HiX e pacco di alette in alluminio sagomate ad alta efficienza con trattamento anticorrosivo, dotata di griglie di protezione laterali a maglia quadra. La geometria in controcorrente e il sistema e-Pass permettono di ottenere un'alta efficienza di sottoraffreddamento anche con circuiti lunghi e di ridurre la quantità di refrigerante.

2 Ventilatori elicoidali, controllato da inverter, funzionamento silenzioso, griglie di protezione antiturbolenza posta sulla mandata verticale dell'aria azionato da motore elettrico a cc Brushless direttamente accoppiato, funzionante a controllo digitale; portata d'aria 223 m3/min, potenza del motore elettrico 0,75 kW.

Pressione statica esterna standard pari a 78 Pa; curva caratteristica ottimizzata per il funzionamento a carico parziale. Controllo della velocità tramite microprocessore per ottenere un flusso a pressione costante nello scambiatore.

2 Compressori inverter ermetici a spirale orbitante di tipo scroll ottimizzati per l'utilizzo con R410A a superficie di compressione ridotta con motore brushless a controllo digitale; controllo della capacità dal 3 al 100%; raffreddamento con gas

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

compressi che rende superfluo l'uso di un separatore di liquido.
Resistenza elettrica di riscaldamento del carter olio della potenza di 33 W.
Funzionalità i-Demand per la limitazione del carico elettrico di punta e avviamento in sequenza dei compressori. Controllore di sistema a microprocessore per l'avvio del ciclo automatico di ritorno dell'olio, che rende superflua l'installazione di dispositivi per il sollevamento dello stesso.

Campo di funzionamento:

in raffreddamento da -5°CBS a 43 ° CBS.

in riscaldamento da -20°CBU a 15.5° CBU.

Livello di pressione sonora non superiore a 61 dB(A). Possibilità di ridurre il livello di pressione sonora fino a 45 dB(A) tramite impostazione sulla PCB dell'unità esterna e/o con schede aggiuntive.

Circuito frigorifero ad R410A con distribuzione del fluido a due tubi, controllo del refrigerante tramite valvola d'espansione elettronica, olio sintetico, con sistema di equalizzazione avanzato; comprende il ricevitore di liquido, il filtro e il separatore d'olio. Carica di refrigerante non superiore a 10,3 kg. Funzione automatica per la carica del refrigerante provvede autonomamente al calcolo del quantitativo di refrigerante necessario al corretto funzionamento e alla sua carica all'interno del circuito.

Funzione automatica per la verifica del refrigerante : è in grado di provvedere automaticamente anche alla verifica periodica del contenuto di refrigerante nel circuito evidenziando eventuali anomalie nel quantitativo di gas refrigerante.

Attacchi tubazioni del refrigerante situate o sotto la macchina o sul pannello frontale; diametro della tubazione del liquido 12,7 mm e del gas 28,6 mm a saldare.

Dispositivi di sicurezza e controllo: il sistema dispone di sensori di controllo per bassa e alta pressione, temperatura aspirazione refrigerante, temperatura olio, temperatura scambiatore di calore e temperatura esterna. Sono inoltre presenti pressostati di sicurezza per l'alta e la bassa pressione (dotati di ripristino manuale tramite telecomando).

L'unità è provvista di valvole di intercettazione (valvole Schrader) per l'aspirazione, per i tubi del liquido e per gli attacchi di servizio. Il circuito del refrigerante viene sottoposto a pulizia con aspirazione sotto vuoto di umidità, polveri e altri residui.

Successivamente viene precaricato con il relativo refrigerante.

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

Microprocessore di sistema per il controllo e la regolazione dei cicli di funzionamento sia in riscaldamento che in raffreddamento. In grado di gestire tutti i sensori, gli attuatori, i dispositivi di controllo e di sicurezza e gli azionamenti elettrici, nonché di attivare automaticamente la funzione sbrinamento degli scambiatori.
Alimentazione: 400 V, trifase, 50 Hz.
Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Funzione di autodiagnostica per le unità interne ed esterne tramite il bus dati, accessibile tramite comando manuale locale e/o dispositivo di diagnostica: Service-Checker - visualizzazione e memorizzazione di tutti i parametri di processo, per garantire una manutenzione del sistema efficace. Possibilità di stampa dei rapporti di manutenzione. Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato touch screen, che consente la visualizzazione dell'intero sistema, con riconoscimento automatico delle unità interne, accesso via web di serie, tipo Intelligent Touch Manager.

Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet®.

Lunghezza massima effettiva totale delle tubazioni 1000 m. Dislivello massimo tra unità esterna ed interne fino a 90 m, dislivello massimo tra le unità interne fino a 30m, distanza massima tra unità esterna e l'unità interna più lontana pari a 165m.

Accessori standard: manuale di installazione, morsetto, tubo di collegamento, tampone sigillante, morsetti, fusibili, viti.

Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità e alla normativa RoHS.

3 (tre) Unità interne per installazione a parete per sistema VRV ad R410A tipo o equivalente a "Daikin FXAQ40P", costituite da:
Potenzialità nominale in regime di raffreddamento pari a 4.5 kW e 5.0 kW in riscaldamento, alle seguenti condizioni: in raffreddamento temperatura interna 27°CBS/19° CBU, temperatura esterna 35°CBS, in riscaldamento temperatura interna 20°CBS, temperatura esterna 7° CBS/6°CBU, lunghezza equivalente del circuito 5 m, dislivello 0 m.
Copertura in materiale plastico, lavabile e antiurto, totalmente

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

amovibile dal corpo macchina per facilitarne l'installazione, dotata di isolamento termoacustico in polietilene espanso; nella parte posteriore sono presenti le aperture per l'accesso agli attacchi del refrigerante e dello scarico condensa; mandata in posizione frontale dotata di meccanismo di movimentazione automatica del deflettore con orientazione verticale tra 10° e 70° e chiusura automatica al momento della disattivazione dell'unità, deflettore smontabile per la pulizia. Filtro dell'aria a lunga durata, in rete di resina sintetica lavabile.

Dimensioni (AxLxP) dell'unità pari a 290x1050x238 mm, peso non superiore a 14 kg.

Ventilatore tangenziale con funzionamento silenzioso e assenza di vibrazioni, a due velocità, mosso da un motore elettrico monofase ad induzione direttamente accoppiato, dotato di protezione termica; portata d'aria (A/B) di 720/540 m³/h, potenza erogata dal motore di 43 W, livello di pressione sonora (A/B) dell'unità non superiore a 40/36 dB(A) misurata a 1m x 1m di distanza.

Scambiatore di calore in controcorrente costituito da tubi di rame internamente rigati HI-X Cu ed alette in alluminio ad alta efficienza. Valvola di laminazione e regolazione dell'afflusso di refrigerante con motore passo-passo, 2000 passi, pilotata da un sistema di controllo a microprocessore con caratteristica PID (proporzionale-integrale-derivativa) che consente il controllo della temperatura ambiente con la massima precisione (scostamento di +/- 0,5° C dal valore di set point), raccogliendo i dati provenienti dai termistori sulla temperatura dell'aria di ripresa, sulla temperatura della linea del liquido e sulla temperatura della linea del gas.

Sonda di temperatura ambiente posta sulla ripresa dell'unità. In funzione delle effettive necessità deve essere possibile scegliere se utilizzare la sonda a bordo macchina o a bordo comando remoto a filo, ad essa connessa.

Termistori temperatura dell'aria di ripresa, temperatura linea del liquido, temperatura linea del gas

Sistema di controllo a microprocessore con funzioni di diagnostica, acquisizione e analisi dei messaggi di errore, segnalazione della necessità di manutenzione; storico dei messaggi di errore per l'identificazione dei guasti; possibilità di interrogare i termistori tramite il regolatore PID. Fusibile di protezione della scheda elettronica.

Alimentazione: 220-240 V monofase

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

a 50 Hz.
 Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.
 Possibilità di controllo dei consumi tramite collegamento a comando centralizzato.
 Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.
 Possibilità di interfacciamento con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet.
 Contatti puliti per arresto di emergenza.
 Attacchi della linea del gas 12.7 mm e della linea del liquido 6.4 mm.
 Drenaggio VP13.
 Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.

1 (una) unità interna tipo o equivalente a DAIKIN FXUQ100MA . VRV PENSILE 4 VIE per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 11,5 kW. Resa termica nominale 12,5 kW. Pressione sonora 44/39 dBA. Assorbimento nominale in raffreddamento KW 0,289, in riscaldamento KW 0,269.
 Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz, compresa di scatola di giunzione per collegamento al sistema VRV, compreso scatola di giunzione per collegamento al sistema VRV

1 (una) unità interna tipo o equivalente a DAIKIN FXUQ125MA . VRV PENSILE 4 VIE per sistemi VRV a R410A. Resa frigorifera nominale 14,0 kW. Resa termica nominale 14,0 kW. Pressione sonora 43/38 dBA. Assorbimento nominale in raffreddamento KW 0,289, in riscaldamento KW 0,269
 Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz, compresa di scatola di giunzione per collegamento al sistema VRV.

4 (quattro) Comando a filo con schermo a cristalli liquidi con accesso diretto ai pulsanti principali tipo o equivalente a Daikin BRC1E51A7, collegamento all'unità interna controllata con cavo bifilare fino ad una distanza di 500m, permette il controllo fino a 16 unità interne, funzione di autodiagnosi e monitoraggio del sistema VRV, dotato di termostato interno, colore bianco. Possibilità di impostazione di limiti di funzionamento massimo e minimo,

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

funzione attivabile manualmente o con timer programmatore, orologio con indicazione del giorno e dell'ora in tempo reale, timer programmatore settimanale, modalità di Leave Home (protezione antigelo), permette, in caso di assenza, il mantenimento della temperatura interna ad un livello reimpostato, possibilità di selezionare diversi livelli di abilitazione dei pulsanti.

Solo le funzioni piu' spesso utilizzate sono presenti sul pannello sottoforma di pulsanti, a vantaggio della facilità ed intuitività d'uso.

Posizione strategica della sonda per rilevare la temperatura ambiente con la minor influenza derivante da fattori esterni.

Presenza di istruzioni su schermo durante la navigazione.

Possibilità di inserimento dei dati dell'installatore durante la segnalazione errori e guasti.

Possibilità di personalizzare il menù e le funzioni da visualizzare.

Timer settimanale comprendente 5 possibili funzioni da controllare e possibilità di inibire tale programmazione in alcuni giorni della settimana.

Regolazione automatica tra ora legale e solare.

Per interruzione di alimentazione di durata minore di 48 ore vengono mantenute le operazioni impostate.

Disponibile in 10 lingue differenti: Inglese, Francese, Portoghese, Italiano, Tedesco, Turco, Greco, Russo, Spagnolo, Olandese.

Dimensioni (mm) : 120 x 120 x 90.

Funzione "assenza da casa" consente di mantenere la temperatura interna sopra i 10°C in assenza degli utenti.

Retro illuminazione dello schermo. Impostazione automatica dell'ora legale.

Pulsanti diretti di comando: on/off, menù, attivazione/disattivazione del timer, impostazione temperatura, modalità di funzionamento, velocità del ventilatore.

Compreso di: Giunto ad "Y" di collegamento per max due unità esterne per sistemi VRV; Giunti di derivazione per sistemi VRV; collettori di derivazione per sistemi VRV. Predisposizione tubazioni. Tubazioni di rame per gas frigorifero fornite in rotoli fin al diametro 22 x 1,0 e in barre per diametri e spessori maggiori, rivestite con guaina isolante in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse con coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,040 W/mc e fattore di resistenza alla diffusione

	A R I P O R T A R E							538'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							538'935,02

del vapore superiore 5000, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, posa sotto traccia e/o in canale metallica. Le saldature verranno eseguite in atmosfera d'azoto. La prova di tenuta deve essere effettuata una volta per le sole tubazioni ed una seconda dopo aver installato le macchine; la pressione di prova deve essere di almeno 40 Bar e le tubazioni vanno tenute pressurizzate per almeno 24 h. Diametri e quantità secondo elaborati grafici. Fornitura e posa di tubazioni di PVC rigido e/o flessibile sottotraccia e/o a controsoffitto, incollate per la realizzazione della rete di scarico della condensa nei diametri 32 mm, 40 mm, 50 mm, comprensivo dell'onere per il collegamento alla rete di scarico delle acque bianche. Fornitura e posa di cavo per trasmissione dei segnali del tipo 1 mmq minimo x 2, non schermato per il collegamento tra unità esterne, unità interne, comandi locali. Cavi elettrici, interruttori differenziali magnetotermici cablaggi, assistenza muraria, scavi, ripristini, onere per il primo avviamento, Bms engineering, collaudo. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare tutto l'impianto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia

Fornitura e messa in opera di tutto ciò che occorre per la realizzazione dell'impianto di climatizzazione al piano terzo del corpo A1

		1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	22'000,00	22'000,00
	Parziale Impianto di Climatizzazione (SbCat 17) euro			22'000,00
	Parziale Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas (Cat 4) euro			22'000,00
	Parziale Piano Terzo (SpCat 7) euro			32'695,18

	A R I P O R T A R E							560'935,02
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							560'935,02

**Manutezione Straordinaria
Prospetti e Copertura (SpCat 8)
Opere Edili (Cat 1)
Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)**

244 / 13 D.0012.0013. 0013.02	Rimozione e demolizione di manufatti in cemento amianto; comprendente: la redazione di un piano di lavoro nel quale devono essere previste adeguate misure per garantire oltre che la sicurezza e la salute dei lavoratori anche la protezione dell'ambiente esterno; tale piano di lavoro dovrà essere presentato al Dipartimento di Prevenzione della Azienda Regionale USL competente per territorio ai fini della sua approvazione; l'incapsulamento preliminare delle lastre, la rimozione, il calo in basso, il posizionamento su bancali sigillati ed etichettati, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato con relativa certificazione dell'avvenuto smaltimento. Compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Rimozione di tutti i manufatti in cemento amianto presenti nella copertura							
					5,00	5,000	25,00	
	SOMMANO m2						25,00	27,31
								682,75
245 / 14 D.0012.0019. 0021	Sabbiatura a secco totale della superficie di opere in metallo ossidate e successiva pulitura con aria compressa e spazzolatura, da eseguirsi secondo le indicazioni della D.L., compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. Sverniciatura e pulitura di tutta la scala antincendio e della ringhiera (lung.=3,8*4)							
		0,15	15,20			12,000	27,36	
	SOMMANO m2						27,36	21,92
								599,73
246 / 16 D.0012.0009. 0001	Rimozione di pavimento di pietra naturale in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm, compresa la malta di allettamento dello spessore fino a 5 cm, compreso l'innaffiamento e l'avvicinamento al luogo adibito a deposito provvisorio, escluso il trasporto a deposito o a rifiuto nonché l'eventuale onere per il conferimento a discarica. Valutata per l'effettiva superficie rimossa: senza recupero di materiale Completa demolizione della pavimentazione dei gradini e del							
	A R I P O R T A R E							562'217,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							562'217,50
	pianerottolo di ingresso dell'Ex Istituto Zooprofilatico Pedate e pianerottolo Alzate		2,30	3,800		8,74		
		5,00	2,30	0,170		1,96		
	SOMMANO m2					10,70	12,21	130,65
247 / 18 D.0012.0008. 0002	Spicconatura di intonaco a vivo di muro, o pisterelle di spessore fino a 5 cm, compreso l'onere delle cautele da adottare per l' esecuzione a piccole zone e spazzolatura delle superfici, l'adozione di tutti gli accorgimenti atti a tutelare le parti escluse dall'operazione ed evitare danni a strutture vicine, il ponteggio, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento: intonaco esterno. Demolizione di tutto l'intonaco ammalorato nella facciata di ingresso dell'ex Istituto Zooprofilatico Nuovo Ingresso ex Istituto Zooprofilatico *(lung.=16,85+1,45*2) Vetrare ingresso Demolizione di tutto l'intonaco ammalorato presente nelle facciate del Corpo B, nel tunnel di collegamento tra il Corpo B e il Corpo A1 e nella facciata dell'ingresso del Corpo A1 Corpo B *(lung.=18,3+12,7+12,7+ 8,8+4,8) Pensilina lato viale Ciusa Lato ingresso Corpo A-1 A dedurre finestre Viale Ciusa piano primo e secondo *(par.ug.--2*8,00) A dedurre restanti finestre A dedurre restanti finestre A dedurre finestre Viale Ciusa piano terzo Lati corridoio di collegamento * (lung.=6,65+6,75) Soffitto corridoio di collegamento A dedurre infissi corridoio *(par.ug.-- 2*4,00)	0,30 4,00	19,75 -2,50		14,500 3,700	85,91 -37,00		
		0,30	57,30		12,000	206,28		
		0,30	18,30	2,000		10,98		
		0,30	4,40		12,000	15,84		
		-16,00		1,900	1,800	-54,72		
		2,00		-2,400	1,800	-8,64		
		3,00		-2,100	1,800	-11,34		
		-4,00		1,700	1,700	-11,56		
		0,30	13,40		7,300	29,35		
		0,30	6,50	4,700		9,17		
		-8,00		2,700	1,000	-21,60		
	Sommano positivi m2					357,53		
	Sommano negativi m2					-144,86		
	SOMMANO m2					212,67	16,53	3'515,44
248 / 151 D.0012.0014. 0009	Rimozione di infissi in ferro o alluminio, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi. Compresi i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il de-posito provvisorio							
	A R I P O R T A R E							565'863,59

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							565'863,59

dei materiali (ritenuti recuperabili dalla D.L. e riservati all'amministrazione), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; incluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento a impianto autorizzato. Valutata per la superficie effettiva rimossa e per una superficie oltre i 5 m2

Rimozione di tutti gli infissi in ferro o alluminio presenti nei prospetti del piano terra corpo B

Ambiente n. 25		2,20		0,700	1,54
Ambiente n. 26		2,70		0,850	2,30
Ambiente n. 27		1,50		2,200	3,30
Ambiente n. 28		1,30		0,700	0,91
Ambiente n. 28		2,10		0,700	1,47
Ambiente n. 29		1,30		0,700	0,91
Ambiente n. 29	2,00	0,70		1,300	1,82
Ambiente n. 30	2,00	0,70		2,550	3,57
Ambiente n. 31	2,00	0,70		2,550	3,57
Ambiente n. 32	2,00	0,70		2,550	3,57
Ambiente n. 32		1,30		0,700	0,91

Rimozione di tutti gli infissi esterni al piano primo: Corpo B; Tunnel di collegamento corpo B e corpo A1; lato prospiciente il tunnel del corpo A1 e verande lato S-O

Rimozione di tutti gli infissi esterni al piano primo Corpo B, Tunnel di collegamento e lato prospiciente il tunnel del corpo A1

Ambiente n. 03N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 04N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 05N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 06N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 01N		1,30		0,550	0,72
Ambiente n. 01N		2,10		1,800	3,78
Ambiente n. 02N		1,30		0,550	0,72
Ambiente n. 07N		2,40		1,800	4,32
Ambiente n. 22		3,00		1,000	3,00
Ambiente n. 27		1,20		2,400	2,88
Ambiente n. 27		1,00		3,400	3,40
Ambiente n. 25	4,00	2,70		1,000	10,80
Veranda lato S-O	2,00	0,85		1,800	3,06

Rimozione di tutti gli infissi esterni al piano secondo: Corpo B; Tunnel di collegamento corpo B e corpo A1; lato prospiciente il tunnel del corpo A1 e verande lato S-O

Ambiente n. 24	1,00	0,85		1,800	1,53
Ambiente n. 26	1,00	2,70		3,400	9,18
Ambiente n. 25a	1,00	0,85		1,800	1,53
Ambiente n. 34	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 35	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 36	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 36	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 31		1,30		0,550	0,72
Ambiente n. 32		2,10		1,800	3,78
Ambiente n. 33		1,30		0,550	0,72
Ambiente n. 37		2,40		1,800	4,32
Ambiente n. 25		3,00		1,000	3,00
Ambiente n. 29		1,20		2,400	2,88
Ambiente n. 29		1,00		3,400	3,40
Ambiente n. 28	2,00	2,70		1,000	5,40
Ambiente n. 27	2,00	2,70		1,000	5,40
Veranda lato S-O		2,70		3,400	9,18
	2,00	0,85		1,800	3,06

	A R I P O R T A R E					165,37		565'863,59
--	---------------------	--	--	--	--	--------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					165,37		565'863,59

Rimozione di tutti gli infissi esterni al pianoterzo: Corpo B; Tunnel di collegamento corpo B e corpo A1; lato prospiciente il tunnel del corpo A1 e verande lato S-O

Ambiente n. 16	1,70	1,700	2,89
Ambiente n. 17	1,70	1,700	2,89
Ambiente n. 18	1,70	1,700	2,89
Ambiente n. 27	1,70	1,700	2,89
Ambiente n. 26	1,80	2,400	4,32

SOMMANO m2	181,25	12,38	2'243,88
------------	--------	-------	----------

Parziale Demolizioni e Rimozioni
(SbCat 3) euro

7'172,45

**Opere in Calcestruzzo Armato e
Acciaio (SbCat 4)**

249 / 19

D.0012.0024.

0003

Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di malta cementizia anticorrosiva per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura, rispettando tutte le prescrizioni previste nelle schede tecniche allegate al prodotto; accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola, rispettando tutte le prescrizioni previste nelle schede tecniche allegate al prodotto. Per spessori fino a 5 cm e trattamenti isolati di superfici superiori a 3 dm². Compreso, l'onere per il ponteggio, il tiro in alto o il calo in basso, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo; il trasporto a deposito o a rifiuto, nonche' l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.

Risanamento di tutti i cornicioni e terrazze ammalorate
(lung.=18,3*2+12,7*2+6,8*2+16,1+3,5*3+3,4*2)

109,00	0,300	32,70
--------	-------	-------

	A R I P O R T A R E				32,70		568'107,47
--	---------------------	--	--	--	-------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					32,70		568'107,47
	SOMMANO m2					32,70	93,01	3'041,43

250 / 142 ARP.N.090	RIPRISTINO STRUTTURALE E COLLAUDO STATICO del vano ascensore del Corpo B - Ripristino strutturale del solaio di copertura sul vano ascensore del corpo B, dimensioni circa m 4,80 x m 4,80 realizzato eventualmente con idonei rinforzi strutturali in acciaio e/o calcestruzzo armato o soluzioni equivalenti, compresa: la ristrutturazione completa della cabina ascensore, il trattamento con idonei prodotti dell'acciaio del cls, il trattamento delle travi in acciaio di sostegno dei macchinari compresa la sverniciatura, verniciatura ed eventuale sostituzione e smaltimento di quelle esistenti, ripristino del calcestruzzo e degli intonaci ammalorati, la realizzazione di idonei giunti per la dilatazione e la freccia dei profilati e chiusura degli stessi con materiali elastici, la rete porta intonaco, compreso il collaudo statico eseguito da tecnico abilitato secondo la normativa vigente e quant'altro occorra per dare il tutto realizzato a perfetta regola d'arte ed adatto a sopportare i carichi previsti. Fornitura e posa in opera di tutto ciò che occorre per il ripristino strutturale ed il collaudo statico del vano ascensore ubicato sulla terrazza del corpo B					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	3'500,00	3'500,00

251 / 186 D.0013.0011. 0018	COPERTURA REALIZZATA CON PANNELLI ISOLANTI a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10 di mm, uno strato di schiuma di poliuretano densità 40 Kg/mc spessore 30 mm, e superiormente da una lamiera di acciaio zincato da 4,5/10 di mm rivestita da una protezione a base di bitume modificato e da una lamina di alluminio, compresa l'incidenza dei pezzi speciali di colmo, tagli, sfridi, eventuali scossaline e bordature laterali, viti autofilettanti o tirafondi completi di cappello e guarnizione, quota parte della struttura portante e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante. Colore a scelta della D.L. Realizzazione della copertura del vano ascensore corpo B	3,50	3,000			10,50		
	SOMMANO m2					10,50	95,01	997,61

252 / 188	Fornitura e posa in opera sulla							
	A R I P O R T A R E							575'646,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							575'646,51

ARP.N.001	<p>terrazza di linea vita tipo Scandellari come da disegni esecutivi, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> ·n° 6 torrette di sicurezza, h 50 cm, base piana cm 20 x cm 28 ·n° 6 torrette linea vita, h 50 cm, base piana cm 24 x cm 24 ·n° 1 kit linea vita m 8,00 (tenditore, cannula APE) ·n° 2 kit linea vita m 16,00 (tenditore, cannula AP) ·n° 2 kit linea vita m 30,00 (occhiello, grillo) ·n° 21 antipendolo h 50 cm, base piana cm 20 x cm 20 ·n° 2 cartello all. "punto di salita" ·n° 2 etichetta in alluminio <p>comprese le opere murarie di fissaggio alla copertura, il ripristino garantito dell'impermeabilizzazione esistente, l'installazione della stessa secondo le norme di sicurezza vigenti, ogni altro onere e quant'altro occorra per dare il tutto perfettamente funzionante e realizzato a regola d'arte.</p> <p>Fornitura e messa in opera della linea vita in tutta terrazza Linea vita terrazza</p>	1,00						
	SOMMANO a corpo	1,00					5'000,00	5'000,00
	Parziale Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4) euro							12'539,04

Rifiniture (SbCat 8)

253 / 15 D.0013.0005. 0002	<p>PITTURA DI OPERE IN FERRO ESEGUITA CON DUE MANI DI SMALTO ALCHIDICO URETANICO BRILLANTE, in colori chiari correnti di cartella, dato in opera su superfici già predisposte, previo preparazione del fondo con una mano di antiruggine, compreso lo sfrido e l'onere per l'uso di cavalletti o di scale Pittura di tutta la scala antincendio e della ringhiera (lung.=3,8*4)</p>	0,15	15,20	12,000	27,36			
	SOMMANO m2				27,36		20,23	553,49

254 / 17 D.0013.0013. 0053.01	<p>PAVIMENTO IN LASTRE DI MARMO ANTISCIVOLO, SPESSORE CM 3, già levigate e lucidate in stabilimento, compresi tagli, sfridi derivanti dall'adattamento alla forma e dimensioni dei vani da pavimentare compresi quelli derivanti da particolari esigenze decorative, compresa la malta di allettamento, la stuccatura dei giunti con boiaccia di cementi colorati e la pulizia finale, levigature e lucidature in opera con lastre di BIANCONE DI OROSEI Realizzazione del rivestimento dei</p>							
-------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

A R I P O R T A R E								581'200,00
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							581'200,00

gradini e del pianerottolo di ingresso
all'Ex Istituto Zooprofilatico
Pedate e pianerottolo
Alzate

5,00 2,30 3,800
2,30 0,170

8,74
1,96

SOMMANO m2

10,70

83,84

897,09

255 / 20 D.0013.0004.0049 INTONACO CIVILE LISCIO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI OD ORIZZONTALI, formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera a qualsiasi altezza, su superfici piane o curve, compreso l'onere per il ponteggio, il tiro in alto con malta idraulica (tipo plastocem), composta da kg 400 di calce idraulica e mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Realizzazione di tutto il nuovo intonaco nella facciata di ingresso dell'ex Istituto Zooprofilatico Nuovo Ingresso *(lung.=16,85+1,45*2)

0,30 19,75

14,500 85,91

Vetrata ingresso

4,00 -2,50

3,700 -37,00

Realizzazione di tutto il nuovo l'intonaco precedentemente demolito nelle facciate del Corpo B, nel tunnel di collegamento tra il Corpo B e il Corpo A1 e nella facciata dell'ingresso del Corpo A1 Corpo B *(lung.=18,3+12,7+12,7+8,8+4,8)

0,30 57,30

13,000 223,47

Pensilina lato viale Ciusa

0,30 18,30

2,000

10,98

Lato ingresso Corpo A-1

0,30 4,40

13,000 17,16

A dedurre finestre Viale Ciusa piano primo e secondo *(par.ug.=-2*8,00)

-16,00

1,900

1,800 -54,72

A dedurre restanti finestre

2,00

-2,400

1,800 -8,64

A dedurre restanti finestre

3,00

-2,100

1,800 -11,34

A dedurre finestre Viale Ciusa piano terzo

-4,00

1,700

1,700 -11,56

Soffitto corridoio di collegamento

0,30 6,50

4,700

9,17

Lati corridoio di collegamento *

(lung.=6,65+6,75)

0,30 13,40

7,300 29,35

A dedurre infissi corridoio *(par.ug.=-2*4,00)

-8,00

2,700

1,000 -21,60

Realizzazione dell'intonaco nel vano ascensore del corpo B

11,00

2,500 27,50

Sommano positivi m2

403,54

Sommano negativi m2

-144,86

SOMMANO m2

258,68

21,91

5'667,68

256 / 21 D.0013.0005.0016 RIVESTIMENTO PLASTICO TRASPIRANTE, DI PARETI E SOFFITTI, RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI, A BASE DI

	A R I P O R T A R E							587'764,77
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							587'764,77

POLVERI DI QUARZO E DI RESINE ACRILICHE, in tinte chiare correnti di cartella, dato in opera, previo una mano di fondo dello stesso prodotto diluito con acqua, su supporti, già predisposti, compreso lo sfrido e il tiro in alto, l'onere per il ponteggio e qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Per esterni.

Realizzazione di tutto il nuovo rivestimento nella facciata di ingresso dell'ex Istituto Zooprofilattico

Facciata di ingresso dell'ex Istituto Zooprofilattico *(lung.=16,85+1,45*2)

Vetrata ingresso 4,00 19,75 14,500 286,38

Realizzazione di tutto il rivestimento nelle facciate del Corpo B, nel tunnel di collegamento tra il Corpo B e il Corpo A1 e nella facciata dell'ingresso del Corpo A1

Corpo B *(lung.=18,3+12,7+12,7+8,8+4,8) 57,30 13,000 744,90

Pensilina lato viale Ciusa 18,30 2,000 36,60

Lato ingresso Corpo A-1 4,40 13,000 57,20

A dedurre finestre Viale Ciusa piano primo e secondo *(par.ug.--2*8,00) -16,00 1,900 1,800 -54,72

A dedurre restanti finestre 2,00 -2,400 1,800 -8,64

A dedurre restanti finestre 3,00 -2,100 1,800 -11,34

A dedurre finestre Viale Ciusa piano terzo -4,00 1,700 1,700 -11,56

Lati orridoio di collegamento * (lung.=6,65+6,75) 13,40 7,300 97,82

Soffito corridoio di collegamento 6,50 4,700 30,55

A dedurre infissi corridoio *(par.ug.--2*4,00) -8,00 2,700 1,000 -21,60

Realizzazione della tinteggiatura nel vano ascensore del corpo B 2,00 11,00 2,500 55,00

Realizzazione di 4 strisce con tinteggiatura di colore verde nel prospetto Sud-Ovest 4,00 0,600 16,000 38,40

Sommano positivi m2 1'346,85

Sommano negativi m2 -144,86

SOMMANO m2 1'201,99 18,00 21'635,82

257 / 187
D.0013.0004.
0030

INTONACO CIVILE LISCIO PER INTERNI SU PARETI VERTICALI, formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo su predisposte guide, rifinito con sovrastante strato di malta passato al crivello fino, liscia con frattazzo metallico, spessore complessivo mm 15, dato in opera su superfici piane o curve, fino a m 4.00 di altezza dal sottostante piano di appoggio delle pareti, compreso il ponteggio e il tiro in alto con malta cementizia dosata a kg 400 di cemento tipo R 32.5 per mc 1.00 di sabbia, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta
Realizzazione dell'intonaco interno nel vano ascensore del corpo B

	A R I P O R T A R E							609'400,59
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							609'400,59
			11,00		2,500	27,50		
	SOMMANO m2					27,50	19,68	541,20
	Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro							29'295,28

Infissi Esterni (SbCat 10)

258 / 158 D.0013.0006. 0291-1
 INFISSO MONOBLOCCO DI FINESTRA O PORTAFINESTRA CON AVVOLGIBILE IN PVC, COMPLETO DI CASSONETTO, IN PVC, COLORE A SCELTA DELLA D.L., rigido antiurto stabilizzato, in profilati estrusi a più camere prodotti in conformità alle norme UNI-DIN, rispondenti alle norme sul contenimento energetico, con marchio di qualità e certificazione rilasciati da istituti ufficiali; con giunzioni realizzate con saldature a compenetrazione, con rinforzi metallici e guarnizioni di tenuta saldabili; completo di accessori di posa, movimento e chiusura del tipo anta/ribalta; controcassa a murare in profilato zincato compreso di cassonetto ed avvolgibile; a più un'ante. Data in opera compreso le opere murarie e la registrazione dell'infisso e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia. Prezzo per metro quadro del solo infisso+quota parte del cassonetto.

Realizzazione di tutti i nuovi infissi esterni del piano terra corpo B

Ambiente n. 25		2,20		0,700	1,54
Ambiente n. 26		2,70		0,900	2,43
Ambiente n. 27		1,20		2,200	2,64
Ambiente n. 28		1,30		0,700	0,91
Ambiente n. 28		2,10		0,700	1,47
Ambiente n. 29		1,30		0,700	0,91
Ambiente n. 29	2,00	0,70		1,300	1,82
Ambiente n. 30	2,00	0,70		2,550	3,57
Ambiente n. 31	2,00	0,70		2,550	3,57
Ambiente n. 32	2,00	0,70		2,550	3,57
Ambiente n. 32		1,30		0,700	0,91

Realizzazione di tutti gli infissi esterni al piano primo: Corpo B; Tunnel di collegamento corpo B e corpo A1; lato prospiciente il tunnel del corpo A1 e verande lato S-O

Veranda lato S-O	2,00	0,85		1,800	3,06
Ambiente n. 03N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 04N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 05N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 06N	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 01N		1,30		0,550	0,72
Ambiente n. 01N		2,10		1,800	3,78
Ambiente n. 02N		1,30		0,550	0,72
Ambiente n. 07N		2,40		1,800	4,32
Ambiente n. 22		3,00		1,000	3,00
Ambiente n. 25	4,00	3,00		0,900	10,80

Realizzazione di tutti gli infissi esterni al piano secondo: Corpo B; Tunnel di

	A R I P O R T A R E				77,10		609'941,79
--	---------------------	--	--	--	-------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					77,10		609'941,79

collegamento corpo B e corpo A1;
lato prospiciente il tunnel del corpo
A1 e verande lato S-O
Veranda lato S-O

	2,00	0,85		1,800	3,06
		2,70		3,400	9,18
Ambiente n. 24	1,00	0,85		1,800	1,53
Ambiente n. 26	1,00	2,70		3,400	9,18
Ambiente 25a	1,00	0,85		1,800	1,53
Ambiente n. 34	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 35	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 36	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 36	2,00	1,90		1,800	6,84
Ambiente n. 31		1,30		0,550	0,72
Ambiente n.32		2,10		1,800	3,78
Ambiente n. 33		1,30		0,550	0,72
Ambiente n. 37		2,40		1,800	4,32
Ambiente n. 25		3,00		1,000	3,00
Ambiente n. 28	2,00	3,00		0,900	5,40
Ambiente n. 27	2,00	3,00		0,900	5,40

SOMMANO m2

152,28

337,12

51'336,63

259 / 286 D.0013.0006. 0291-3
INFISSO MONOBLOCCO DI
FINESTRA O PORTAFINESTRIN
PVC, COLORE A SCELTA DELLA
D.L., rigido antiurto stabilizzato, in
profilati estrusi a più camere prodotti
in conformità alle norme UNI-DIN,
rispondenti alle norme sul
contenimento energetico, con
marchio di qualità e certificazione
rilasciati da istituti ufficiali; con
giunzioni realizzate con saldature a
compenetrazione, con rinforzi
metallici e guarnizioni di tenuta
saldabili; completo di accessori di
posa, movimento e chiusura del tipo
anta/ribalta; controcassa a murare in
profilato zincato compreso di
cassonetto ed avvolgibile; a più
un'ante. Data in opera compreso le
opere murarie e la registrazione
dell'infisso e qualunque altro onere o
accessorio necessario per dare il tutto
in opera a perfetta regola d'arte
secondo la normativa vigente in
materia. Prezzo per metro quadro del
solo infisso

Realizzazione di tutti gli infissi esterni
al piano primo: Corpo B; lato
prospiciente il tunnel del corpo A1

Ambiente n. 27	1,40		3,200	4,48
----------------	------	--	-------	------

Realizzazione di tutti gli infissi esterni
al piano secondo: Corpo B; lato
prospiciente il tunnel del corpo A1

Ambiente n. 29	1,40		3,200	4,48
	1,40		3,200	4,48

Realizzazione di tutti gli infissi esterni
al piano terzo: Corpo B; Tunnel di
collegamento corpo B e corpo A1;
lato prospiciente il tunnel del corpo
A1 e verande lato S-O

Ambiente n. 16		1,70	1,700	2,89
Ambiente n. 17		1,70	1,700	2,89
Ambiente n. 18		1,70	1,700	2,89
Ambiente n. 27		1,70	1,700	2,89

SOMMANO m2

25,00

272,22

6'805,50

	A R I P O R T A R E						668'083,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							668'083,92

Parziale Infissi Esterni (SbCat 10) euro	58'142,13
Parziale Opere Edili (Cat 1) euro	107'148,90
Parziale Manutezione Straordinaria Prospetti e Copertura (SpCat 8) euro	107'148,90

	A R I P O R T A R E							668'083,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							668'083,92

**Impianto di Rilevazione Gas Tecnici
(SpCat 9)**

**Opere Impiantistiche Riguardanti:
Illuminazione, Forza Motrice,
Trasmissione Dati, Rilevazione
Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2)
Impianto Rivelazione Incendi
(SbCat 19)**

260 / 189
ARP.N.003

FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER LA RIVELAZIONE ED INTERCETTAZIONE DI EVENTUALI FUGHE DI GAS, con allarme acustico visivo nel laboratorio n. 20 al Piano terra e n. 5, n.6, n.13b al Piano terzo; di impianto per la rivelazione di sotto ossigenazione e allarme acustico visivo nei laboratori al piano terra n. 20 e 21 con intercettazione, attraverso elettrovalvole, delle linee di alimentazione azoto liquido; di rilevazione sotto/sovra ossigenazione e nei laboratori al piano terzo n. 01-02, 03, 04, 05, 06, 12, 13 interessati da distribuzione dei gas Elio ed Argon alimentati dai pacchi bombole, con allarme acustico visivo e intercettazione, attraverso elettrovalvole, linee alimentazione gas inerti e gas linea gas ossigeno, costituito dai seguenti materiali:

- N° 2 rivelatori di gas per Argon Metano certificati Atex del tipo con cartuccia sensore sostituibile e display di taratura, con grado di protezione IP65, 1 uscita lineare 4÷20 mA; 1 uscita RS485 con protocollo proprietario per pannello di controllo, 3 LED mostrano lo stato di funzionamento (rosso: allarme; verde: alimentazione; giallo: guasto), da installarsi nel laboratorio n. 20 al piano terra (SE P1 A1) e nel box 1 gas combustibili (SE-BAM) zona 1 tutto il box;
- N° 9 rivelatori gas Ossigeno da installarsi nei laboratori n. 20 e n.21 al piano terra e n. 2, 3, 4, 5, 6, 12, 13 al piano terzo;
- N° 4 rivelatori gas Idrogeno, due dei quali da installarsi nei laboratori n. 13b (SE P7 P8), uno nel laboratorio n.6 (SE A5a-A5b), zona 1 tutto il laboratorio, ubicati al piano terzo e uno al piano terra, box 1 gas combustibili (SE-BI), zona 1 tutto il box;
- N°2 rivelatori gas Acetilene, da installarsi uno nel laboratorio n. 5 al piano terzo (SE P4 A4) e uno nel box 1 gas combustibili (SE-BA) zona 1 tutto il box;
- N°9 segnalatori allarme visivi e acustici all'esterno dei locali interessati dall'impianto dotati di illuminazione led pressione acustica del buzzer 85 db a 1m, luce fissa lampeggiante selezionabile suono

	A R I P O R T A R E							668'083,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							668'083,92

continuo/intermittente selezionabile,
 protezione contro inversione polarità,
 batteria tampone 3,6 V 1,5 Ah ,
 durata autonomia allarme 1 ora,
 pittogramma allarme gas gado
 protezione IP40.

- N° 7 elettrovalvole certificate ATEX,
 da installarsi nella linee: idrogeno,
 acetilene, argon metano, azoto
 liquido, bombola ossigeno locale box
 3, argon ed elio;

- N°1 centrale rivelazione gas,
 certificata Atex, idonea alla gestione
 di minimo 24 rilevatori gas

espandibile, dotata di
 microprocessore per autodiagnosi
 funzionamento, di moduli remoti di
 input/outut tramite 2 loop RS485
 aperti estendibili a 4,almeno 8 relè
 preimpostati e possibilità di ampliare
 le uscite con ulteriori open collector
 tramite moduli remoti, memoria
 eventi consultabile da display o
 scaricabile su PC, porta seriale
 RS232 per collegamento PC e
 programmazione del

sistema,compresa manodopera per
 installazione del sistema, collaudo
 tecnico con messa in funzione e
 prove varie, opere murarie e
 quant'altro occorra per dare il tutto
 finito a regola d'arte e perfettamente
 funzionante.

Realizzazione dell'impianto di
 rilevazione fughe di gas infiamabil
 con centrale di controllo ubicata nella
 portineriai nei laboratori n. 20 e 21 al
 piano terra e laboratori 05, 06, 13a-
 13b al piano terzo - Rilevazione
 sottossigenazione nei laboratori
 n.01,02,03,04,05,06,12,13.

					1,00		
	SOMMANO a corpo				1,00	23'500,00	23'500,00
	Parziale Impianto Rivelazione Incendi (SbCat 19) euro						23'500,00
	Parziale Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas (Cat 2) euro						23'500,00
	Parziale Impianto di Rilevazione Gas Tecnici (SpCat 9) euro						23'500,00

	A R I P O R T A R E						691'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							691'583,92

**Impianto Aspirazioni Localizzate
Strumentazioni Laboratori (SpCat
10)**

**Opere Riguardanti l'Impianto di
Climatizzazione, Ricambi Aria e
Linee Gas (Cat 4)**

**Impianto di Ricambio dell'Aria
(SbCat 18)**

261 / 294 ARP.N.005.0
1

FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN IMPIANTO CENTRALIZZATO PER ASPIRAZIONI LOCALIZZATE di apparecchiature laboratoristiche, nelle posizioni indicate negli elaborati di progetto, denominato impianto A) per aspirazione centralizzata di tutti i 6 punti aspirati ubicati nei laboratori del piano terzo, ambienti n. 13a, 13b, 12, 11, costituito dalle seguenti specifiche forniture: - box aspirato in acciaio inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 850 x 600 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore h tenda PVC mm 600), per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritto, compresa quota parte di tubazione e/o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 150 per una portata presunta di 250 - 300 mc/h, per il collegamento del box all'apparecchiatura di espulsione esterna, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle suddette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento, ubicato nella stanza 13a P.3° pos. 1 - per autocampionatore Agilent 6890n; - box aspirato in acciaio inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 1800 x 800 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore, h tenda PVC mm 700-1000) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritti, compresa quota parte di tubazione e/o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 250 per una portata presunta di 550 - 600 mc/h, per il collegamento del box al canale di espulsione esterno, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle suddette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la

	A R I P O R T A R E							691'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							691'583,92

sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento, posizionato nella stanza 13a P.3° pos 2- per autocampionatore Agilent 7890A + MS 5975C; - box aspirato in acciaio inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 900 x 590 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore, h tenda PVC mm 600) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritti, compresa quota parte di tubazione e/o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 150 per una portata presunta di 200 - 250 mc/h, per il collegamento del box al canale di espulsione esterno, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle suddette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento, posizionato nella stanza 13b P.3° pos 3- per autocampionatore Agilent 5975C; - box aspirato in acciaio inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 1000 x 700 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore, h tenda PVC mm 700) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritti, compresa quota parte di tubazione e/o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 200 per una portata presunta di 250 - 300 mc/h, per il collegamento del box al canale di espulsione esterno, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle suddette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento, posizionato nella stanza 13b P.3° pos 4- per autocampionatore Dani master GC; -box aspirato in acciaio inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 1100 x 550 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore, h tenda PVC mm 1200) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritti, compresa quota

	A R I P O R T A R E							691'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							691'583,92

parte di tubazione e/o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 150 per una portata presunta di 250 - 300 mc/h , per il collegamento del box al canale di espulsione esterno, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle suddette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento, posizionato nella stanza 12 P.3° pos5- per autocampionatore HPLC 1200 Infinity;

- box aspirato in acciaio inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 1300 x 800 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore, h tenda PVC mm 700 - 1000) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritti, compresa quota parte di tubazione e/o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 200 per una portata presunta di 400 - 450 mc/h , per il collegamento del box al canale di espulsione esterno, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle sudette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento, posizionato stanza 11 P.3° pos 6- per autocampionatore Agilent 5973 + Eclipsa 4660;

- canalizzazione esterna/plenum per estrazione zona A) realizzata con canale/tubo in acciaio zincato per il tratto verticale, di adeguata sezione, fissato a terra con staffe sempre in acciaio, bulloneria in acciaio inox, con bordatura e telaio per installazione del torrino di estrazione, atto a raccogliere tutte le tubazioni (max 3 da 200 mm.) provenienti dal piano sottostante tramite fori del solaio esistenti, delle opere murarie occorrenti per il montaggio a perfetta regola d'arte e tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento;

- torrino di estrazione zona A), a getto orizzontale di idonea prevalenza e portata, girante centrifuga a pale rovesce, direttamente accoppiata a motore trifase ad induzione, IP 55 classe F, completo di rete di protezione e cappello antintemperie in materiale plastico, basamento e rete di protezione in acciaio zincato, di

	A R I P O R T A R E							691'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							691'583,92

bulloneria in acciaio inox, da collocarsi su plenum tramite apposito telaio completo di antivibranti, dim. circa mm 560x560x560. Il ventilatore sarà costruito appositamente per l'aspirazione e l'espulsione di gas e vapori corrosivi dotato di guarnizioni di tipo antiacido, comprensivo di alimentazione elettrica realizzata in cavo staffato a parete in prossimità della tubazione/canale di espulsione e di adeguata sezione e caratteristiche. E' compresa nella fornitura le staffa di ancoraggio a parete/pavimento, la tasselleria occorrente e tutti gli accessori occorrenti per un corretto montaggio e funzionamento;

-N°6 serrande di regolazione circolare in PVC/lamiera di acciaio zincato da 8/10 mm., diam. 100/250 completa di comando manuale/motorizzato, asse pala diametro 8 mm. in acciaio montato su boccole in bronzo, battute in EPDM espanso, servocomando elettronico tipo Siemens GMA per comando on - off, ritorno a molla in modo tale che in caso di mancanza di tensione la molla di richiamo riporti il telecomando nella posizione "0", oppure tramite un contatto ausiliario sia possibile collegare il ritorno automatico alla centrale antincendio in modo tale che in caso di allarme le serrande vengano chiuse automaticamente (solo predisposizione), comprensivo dei cablaggi e delle linee elettriche occorrenti per l'alimentazione ed il collegamento alla centralina di gestione ed ogni altro onere per box aspirato autocampionatore nelle stanze 13a, 13b,12 e 11;

- N°6 serrande di regolazione circolare in PVC/lamiera di acciaio zincato da 8/10 mm., diam. 100/250 completa di comando manuale, asse pala diametro 8 mm. in acciaio montato su boccole in bronzo, battute in EPDM espanso, comprensivo del collegamento alla tubazione in PVC esistente ed ogni altro onere per box aspirato autocampionatore nelle stanze 13a, 13b,12 e 11;

- impianto elettrico per l'alimentazione il comando e la gestione dei sei punti di aspirazione, del torrino di estrazione, delle serrande motorizzate e dei vari componenti dell'impianto costituito da quadretto (dimensione maggiorate per contenimento apparecchiature elettroniche di controllo) con interruttore quadripolare differenziale di protezione, n. 6 comandi ON/OFF per accensione spegnimento singoli comandi, quadretto sezionatore per torrino da installarsi nella terrazza,

	A R I P O R T A R E							691'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							691'583,92

linee elettriche per alimentazione torrino di estrazione, n. 6 valvole motorizzate, n. 6 comandi ON/OFF, centraline e inverter; le linee saranno realizzate con tubazioni in RK15 staffate a parete, con grado di protezione IP 55, e con guaina spiralata entrambi di adeguata sezione, i cavi saranno per esterno del tipo FG7 e per i collegamenti interni del tipo N07V-K, comprensivo di scatole sempre con grado di protezione IP 55, morsetti di giunzione e tutti gli accessori occorrenti per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte;

- apparecchiature necessarie per la gestione automatizzata degli impianti di aspirazione dei sei punti di aspirazione (n. 6 box aspirati) costituito da n. 1 controllore a 3 loop digitale KNX in grado di gestire fino a tre modulo opzionale per l'estensione degli ingressi tipo Siemens RMS705B, n. 1 modulo per controllore Synco 700 con n. 8 ingressi universali, da barra din tipo Siemens RMZ785, n. 2 modulo per controllore Synco 700 con n. 4 ingressi universali, da barra din tipo Siemens RMZ787, n. 1 sonda da canale 0 - 100/200 Pa attiva tipo Siemens QBM65.1E, n. 1 inverter IP 55 0,37 kW tipo Siemens G120P - 0.37/35B in abbinamento al torrino di estrazione, n. 1 pannello operatore base IP 55 tipo Siemens G120P-BOP-2, inclusa quotaparte della centralina di gestione con display, il tutto collegato con cavo per segnali bus, programmato e tarato per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte;

comprese anche tutte le opere edili ed ogni altro onere e magistero o accessorio necessario per dare il tutto realizzato a regola d'arte, perfettamente funzionante e collaudato da tecnico abilitato.

Realizzazione dell'impianto di aspirazione centralizzato nei laboratori n.,11, 12, 13a, 13b del Piano Terzo

						1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	35'000,00	35'000,00

262 / 295 ARP.N.005.0 2 FORNITURA E POSA IN OPERA DI UN IMPIANTO CENTRALIZZATO PER ASPIRAZIONI LOCALIZZATE di apparecchiature laboratoristiche, nelle posizioni indicate negli elaborati di progetto, denominato impianto B) per aspirazione centralizzata di tutti i 3 punti aspirati ubicati nei laboratori del piano terzo, ambienti n. 6 e n.9, costituito dalle seguenti specifiche forniture: - N.2 box aspirati in acciaio

	A R I P O R T A R E							726'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							726'583,92

inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 950 x 700 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore, h tenda PVC mm 600) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritti, compresa quota parte di tubazione e/o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 150 per una portata presunta di 250 - 300 mc/h , per il collegamento del box al canale di espulsione esterno, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle sudette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento; stanza 9 P.3° pos 7 e 8- per estrattori ASE 200 e ASE 300; - box aspirato in acciaio inox AISI 316 L dotata di pareti, realizzate con tenda in strisce di PVC morbido, dello spessore di 2 mm, facilmente amovibili, delle dimensioni di mm 900 x 600 (base box aspirato alla quota del piano auto campionatore, h tenda PVC mm 1200) per il contenimento e l'aspirazione localizzata dell'auto campionatore appresso descritti, compresa quota parte di tubazione e/ o canalizzazione realizzata in PVC, diametro presunto mm. 150 per una portata presunta di 200 - 250 mc/h , per il collegamento del box al canale di espulsione esterno, comprensivo delle opere murarie necessarie per la realizzazione delle suddette opere, degli staffaggi occorrenti per il fissaggio a soffitto e dei relativi cavi di acciaio/catenelle per la sospensione e di tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento, posizionato nella stanza 6 P.3°per autocampionatore Agilent ASx500 + 1100 series; - canalizzazione esterna/ plenum realizzata per estrazione zona B) con canale/tubo in acciaio zincato per il tratto verticale, di adeguata sezione, fissato a terra con staffe sempre in acciaio, bulloneria in acciaio inox, con bordatura e telaio per installazione del torrino di estrazione, atto a raccogliere tutte le tubazioni (max 3 da 200 mm.) provenienti dal piano sottostante tramite fori del solaio esistenti, delle opere murarie occorrenti per il montaggio a perfetta regola d'arte e tutti gli oneri occorrenti per il suo corretto funzionamento; - torrino di estrazione a getto orizzontale di idonea prevalenza e portata, girante centrifuga a pale rovesce, direttamente accoppiata a motore

	A R I P O R T A R E							726'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							726'583,92

trifase ad induzione, IP 55 classe F, completo di rete di protezione e cappello antitemperie in materiale plastico, basamento e rete di protezione in acciaio zincato, di bulloneria in acciaio inox, da collocarsi su plenum tramite apposito telaio completo di antivibranti, dim. circa 560x560x560. Il ventilatore sarà costruito appositamente per l'aspirazione e l'espulsione di gas e vapori corrosivi dotato di guarnizioni di tipo antiacido, comprensivo di alimentazione elettrica realizzata in cavo staffato a parete in prossimità della tubazione/canale di espulsione e di adeguata sezione e caratteristiche. E' compresa nella fornitura le staffa di ancoraggio a parete/pavimento, la tasselleria occorrente e tutti gli accessori occorrenti per un corretto montaggio e funzionamento; - N°3 serrande di regolazione circolare in PVC/lamiera di acciaio zincato da 8/10 mm., diam. 100/250 completa di comando manuale/motorizzato, asse pala diametro 8 mm. in acciaio montato su boccole in bronzo, battute in EPDM espanso, servocomando elettronico tipo Siemens GMA per comando on - off, ritorno a molla in modo tale che in caso di mancanza di tensione la molla di richiamo riporti il telecomando nella posizione "0", oppure tramite un contatto ausiliario sia possibile collegare il ritorno automatico alla centrale antincendio in modo tale che in caso di allarme le serrande vengano chiuse automaticamente (solo predisposizione), comprensivo dei cablaggi e delle linee elettriche occorrenti per l'alimentazione ed il collegamento alla centralina di gestione, 2 ubicate nella stanza 9 P.3° per estrattore ASE 200 e per estrattore ASE 300 ed una ubicata nella stanza 6 P.3° per autocampionatore Agilent ASx500 + 1100 series; - N°3 serrande di regolazione circolare in PVC/lamiera di acciaio zincato da 8/10 mm., diam. 100/250 completa di comando manuale, asse pala diametro 8 mm. in acciaio montato su boccole in bronzo, battute in EPDM espanso, comprensivo del collegamento alla tubazione in PVC esistente ed ogni altro onere, 2 ubicate nella stanza 9 P.3° per estrattore ASE 200 e per estrattore ASE 300 ed una ubicata nella stanza 6 P.3° per autocampionatore Agilent ASx500 + 1100 series ; - impianto elettrico per l'alimentazione il comando e la gestione dei tre punti di aspirazione (n. 3 box aspirati), del torrino di estrazione, delle serrande motorizzate e dei vari componenti

	A R I P O R T A R E							726'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							726'583,92

dell'impianto costituito da quadretto (dimensione maggiorate per contenimento apparecchiature elettroniche di controllo) con interruttore quadripolare differenziale di protezione, n. 3 comandi ON/OFF per accensione spegnimento singoli comandi, quadretto sezionatore per torrino da installarsi nella terrazza, linee elettriche per alimentazione torrino di estrazione, n. 3 valvole motorizzate, n. 3 comandi ON/OFF, centraline e inverter; le linee saranno realizzate con tubazioni in RK15 staffate a parete, con grado di protezione IP 55, e con guaina spiralata entrambi di adeguata sezione, i cavi saranno per esterno del tipo FG7 e per i collegamenti interni del tipo N07V-K, comprensivo di scatole sempre con grado di protezione IP 55, morsetti di giunzione e tutti gli accessori occorrenti per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte; - apparecchiature necessarie per la gestione automatizzata degli impianti di aspirazione dei tre punti di aspirazione (n. 3 box aspirati) costituito da n. 1 controllore a 3 loop digitale KNX in grado di gestire fino a tre modulo opzionale per l'estensione degli ingressi tipo Siemens RMS705B, n. 1 modulo per controllore Synco 700 con n. 8 ingressi universali, da barra din tipo Siemens RMZ785, n. 1 modulo per controllore Synco 700 con n. 4 ingressi universali, da barra din tipo Siemens RMZ787, n. 1 sonda da canale 0 - 100 Pa attiva tipo Siemens QBM65.1E, n. 1 inverter IP 55 0,37 kW tipo Siemens G120P - 0.37/35B in abbinamento al torrino di estrazione, n. 1 pannello operatore base IP 55 tipo Siemens G120P-BOP-2, inclusa quotaparte della centralina di gestione con display, il tutto collegato con cavo per segnali bus, programmato e tarato per dare l'opera finita e funzionante a regola d'arte. Realizzazione dell'impianto di aspirazione centralizzato laboratori n. 6, 9 del Piano Terzo

		1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	18'000,00	18'000,00
	Parziale Impianto di Ricambio dell'Aria (SbCat 18) euro			53'000,00
	Parziale Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas (Cat 4) euro			53'000,00
	Parziale Impianto Aspirazioni Localizzate Strumentazioni Laboratori (SpCat 10) euro			53'000,00

	A R I P O R T A R E							744'583,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							744'583,92

**Serbatoio e Linea Alimentazione
Azoto Liquido (SpCat 11)
Opere Edili (Cat 1)
Opere in Calcestruzzo Armato e
Acciaio (SbCat 4)**

263 / 222 16.P01.C15.0 15	Fornitura e posa in opera di recinzione tipo "orsogrill" con pannelli da h. mm. 930x2000, maglia 63x132 mm., piatto 25x2 mm. completa di piantoni in ferro a T da 50 mm. Compreso l'onere per la realizzazione di un cancello. il tutto zincato a caldo e verniciato con smalto epossidico colore a scelta della D.L. completa di bulloneria per il montaggio in acciaio zincato. Compreso anche qualunque altro onere magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte Fornitura e posa in opera di tutto "L'orsogrill" necessario per la realizzazione della recinzione dell'area contenente il serbatoio di azzoto (lung.=1,5*4)	6,00	6,00	6,00	100,50	603,00
	SOMMANO m			6,00		603,00
	Parziale Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4) euro					603,00
	Parziale Opere Edili (Cat 1) euro					603,00

	A R I P O R T A R E						745'186,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							745'186,92

**Opere Riguardanti l'Impianto di
Climatizzazione, Ricambi Aria e
Linee Gas (Cat 4)
Linea Gas (SbCat 21)**

264 / 190 ARP.N.002	<p>REALIZZAZIONE LINEA DI ADDUZIONE AZOTO AI LABORATORI N. 20 E 21 Costituito da: Tubo interno Ø 12,7 x 1,65 mm:ASTM A 312 Tp 304 sottovuoto con Tubo esterno Ø 60,3 x 2 mm:AISI 304;avente origine da dewar esterno ingresso all'interno dei locali in posizione corrispondente alla parete divisoria dei locali 20 e 21; Elettrovalvola criogenica Ø 12,7 in ingresso al distributore, di n. 6 stacchi valvolati diametro ½" con tubo diametro 10 mm coibentato per l'erogazione di azoto liquido ai n. 6 contenitori interni al laboratorio, Costruzione e montaggio di n. 6 tubazioni di spurgo all'aria dei troppo pieni dei 6 contenitori interni eseguite in tubo inox 10mm. Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Realizzazione della nuova linea di adduzione dell'azoto nei laboratori n. 20, 21. Piano Terra Corpo A2 Linea azoto laboratori n. 20 e 21</p>	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	7'000,00	7'000,00
265 / 223 D.0003.0017. 0011.01	<p>REALIZZAZIONE VANO SERBATOIO AZOTO dimensioni interne cm 80x80x140 h, realizzato con fondo e pareti in cls Rck 30 dello spessore di cm 15 e armato con 80 kg/mc di ferro, la sagomatura del fondo, la realizzazione dello scarico delle acque piovane ed il collegamento alla condotta fognaria; compreso il cappello, il telaio e la rete di protezione il tutto in acciaio inox, come da disegni esecutivi; compreso anche lo scavo, il rinterro ed ogni altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Realizzazione del vano seminterrato posto a servizio del serbatoio di azoto</p>	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	1'800,00	1'800,00
	Parziale Linea Gas (SbCat 21) euro			8'800,00
	Parziale Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas (Cat 4) euro			8'800,00
	Parziale Serbatoio e Linea Alimentazione Azoto Liquido (SpCat 11) euro			9'403,00

	A R I P O R T A R E							753'986,92
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							753'986,92

**Manutenzione Straordinaria Locale
Centrale Gas Tecnici (SpCat 12)
Opere Edili (Cat 1)
Scavi e Rinterri (SbCat 1)**

266 / 4 D.0001.0002. 0057	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA, ESEGUITO IN CENTRI ABITATI, per posa di tubazioni per reti idriche o fognarie o per fondazioni di opere d'arte fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, la verifica delle livellette, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina Realizzazione di tutto lo scavo necessario per la realizzazione della fondazione del muretto della recinzione dell'area di stoccaggio delle bombole	7,00	0,700	0,400	1,96		
	SOMMANO m3				1,96	15,02	29,44
	Parziale Scavi e Rinterri (SbCat 1) euro						29,44

Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)

267 / 1 D.0012.0013. 0013.01	Smontaggio di copertura in lastre lisce o ondulate in cemento amianto; comprendente: la redazione di un piano di lavoro nel quale devono essere previste adeguate misure per garantire oltre che la sicurezza e la salute dei lavoratori anche la protezione dell'ambiente esterno; tale piano di lavoro dovrà essere presentato al Dipartimento di Prevenzione della Azienda Regionale USL competente per territorio ai fini della sua approvazione; l'incapsulamento preliminare delle lastre, la rimozione, il calo in basso, il posizionamento su bancali sigillati ed etichettati, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo, il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché gli oneri per il conferimento ad impianto autorizzato con relativa certificazione dell'avvenuto smaltimento. Compreso anche qualunque altro onere o						
------------------------------------	---	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E						754'016,36
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							754'016,36
	accessorio necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Valutato per l'effettiva superficie di disfacimento Rimozione di tutta la copertura del locale Gas Tecnici		10,00	3,000	30,00			
	SOMMANO m2				30,00		21,77	653,10
	Parziale Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3) euro							653,10
	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4)							
268 / 2 D.0013.0011. 0013	COPERTURA REALIZZATA CON LASTRE costituite da una lamiera di acciaio zincato di spessore variabile, protetta con 2 mm di asfalto stabilizzato e rivestito con lamiera metallica di ALLUMINIO NATURALE, in opera compresi i pezzi speciali di colmo, tagli, sfridi, eventuali scossaline e bordature laterali, viti autofilettanti o tirafondi completi di cappello e guarnizione e quanto occorrente per l'ancoraggio alla struttura portante, questa inclusa. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Con lamiera spessore 6/10 di mm Rifacimento di tutta la copertura del locale Gas Tecnici		10,00	3,000	30,00			
	SOMMANO m2				30,00		63,92	1'917,60
269 / 3 ARP.N.008	REALIZZAZIONE COPERTURA MOBILE PROTEZIONE BOMBOLE costituita da struttura portante in acciaio zincato a caldo copertura in pannelli di lamiera di Acciaio al carbonio rivestito da uno strato di zinco applicato in continuo per immersione a caldo conforme alle norme UNI EN; compresa di elementi traslucidi per lucernai, colmi, sottocolmi, guarnizioni e fissaggio. Compreso: la rimozione e conferimento a discarica autorizzata della copertura esistente della struttura ad essa collegata; compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera finito a perfetta regola d'arte Rifacimento di tutta la copertura mobile posta a servizio delle bombole di Argon				1,00			
	SOMMANO a corpo				1,00		2'200,00	2'200,00
270 / 5	ACCIAIO PER ARMATURA DI							
	A R I P O R T A R E							758'787,06

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							758'787,06

D.0008.0002. 0002	STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo FeB 22, FeB 38, FeB 44, controllato in stabilimento e non, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfri- do, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali sal- dature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certi- ficazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14-16 Realizzazione di tutte le armature necessarie per la realizzazione della fondazione e del muretto della recinzione dell'area di stoccaggio delle bombole Fondazione Ø12 *(par.ug.=2*4) Ø8 *(par.ug.=7/0,25)*(lung.=2*0,7+ 0,3)	8,00	7,50	0,888	53,28		
		28,00	1,70	0,395	18,80		
	SOMMANO kg				<u>72,08</u>	1,79	129,02

271 / 6 D.0004.0001. 0007	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali non amate in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSIS- TENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una pro- fondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da com- pensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARAT- TERISTICA RCK pari a 30 N/mm2 e classe di esposizione X0 norma UNI EN 206-1. Fornitura e posa in opera di tutto il calcestruzzo necessario per la realizzazione della fondazione e del muretto della recinzione dell'area di stoccaggio delle bombole Fondazione		7,00	0,700	0,300	1,47		
	SOMMANO m3				<u>1,47</u>	135,08	198,57	

272 / 7 16.P01.C15.0 15	Fornitura e posa in opera di recinzione tipo "orsogrill" con pannelli da h. mm. 930x2000, maglia 63x132 mm., piatto 25x2 mm. completa di piantoni in ferro a T da 50 mm.Compreso l'onere per la realizzazione di un cancello. il tutto zincato a caldo e verniciato con smalto epossidico colore a scelta della D.L. completa di bulloneria per il montaggio in acciaio zincato.							
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							759'114,65
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							759'114,65

Compreso anche qualunque altro
onere magistero o accessorio
necessario per dare il tutto in opera a
perfetta regola d'arte
Fornitura e posa in opera di tutto
"L'orsogrill" necessario per la
realizzazione della recinzione
dell'area stoccaggio bombole

10,00

10,00

SOMMANO m

10,00

100,50

1'005,00

Parziale Opere in Calcestruzzo
Armato e Acciaio (SbCat 4) euro
Parziale Opere Edili (Cat 1) euro
Parziale Manutenzione Straordinaria
Locale Centrale Gas Tecnici (SpCat
12) euro

5'450,19

6'132,73

6'132,73

	A R I P O R T A R E							760'119,65
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							760'119,65

**Installazione Aspiratori/
Recuperatori di Calore (SpCat 13)
Opere Riguardanti l'Impianto di
Climatizzazione, Ricambi Aria e
Linee Gas (Cat 4)
Impianto di Ricambio dell'Aria
(SbCat 18)**

273 / 183 ARP.N.080	Fornitura e posa in opera serranda tagliafuoco classificati EIS 180 secondo norma EN 1366-2 . Azionamento mediante servomotore elettrico a 24VM7F24, microinterruttore d'inizio e fine corsa, collegamento alla centrale antincendio per la chiusura automatica in caso di allarme incendio. Costruite in acciaio zincato e materiale refrattario. Fusibile tarato a 72°C. Con due guarnizioni volte ad evitare la propagazione dei fumi alle alte ed alle basse temperature. Compreso l'assistenza muraria e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente in materia Fornitura e posa in opera di tutte le serrande tagliafuoco neccessarie per la realizzazione dell'impianto di ricambio dell'aria al piano terra del corpo B Ambienti n. 30, 31, 32					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	400,00	1'200,00
274 / 184 D.1180.1420. 03	BOCCHETTA DI IMMISSIONE dell'aria in alluminio con doppio filare di alette deflettrici, montata su telaio pure in alluminio e dotata di serranda, dimensioni 600 x300 mm data in opera perfettamente montatata sulla parete o sul controsoffitto e collegata all'impianto di climatizzazione o di ricambio aria, compresi pezzi speciali, raccordi, opere murarie e quant'altro occorra per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante secondo la normativa vigente. Fornitura e Posa in opera di tutte le bocchette neccessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano Terra del Corpo B					3,00		
	SOMMANO ognuno					3,00	120,75	362,25
275 / 185 D.0010.0005. 0172.01	GRIGLIA DI RIPRESA dell'aria con filtro in materassino sintetico rigenerabile montato su telaio estraibile dimensioni 600 x 300 mm. Dotata di serranda motorizzata, data in opera perfettamente montata sulla parete, sul controsoffitto o sull'infisso e collegata all'impianto elettrico, di							

	A R I P O R T A R E							761'681,90
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							761'681,90

climatizzazione o di ricambio aria, compresi plenum in lamiera di acciaio zincato, pezzi speciali, raccordi, opere murarie demolizione e ripristino, rifiniture, oneri di trasporto, conferimento a discarica autorizzata delle macerie. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Fornitura e Posa in opera di tutte le griglie di ripresa necessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano terra del Corpo A2
Ambiente n.20
Ambiente n.21

		1,00					
		1,00					
	SOMMANO cad	2,00	398,71				797,42

276 / 221
ARP.N.020

Realizzazione impianto di aspirazione 340 mc/h, costituito da: Aspiratore elicoidale per espulsione aria direttamente all'esterno o in brevi condotti, portata 340 mc/h; completo di: • Griglia a serranda interna per chiusura automatica; • Griglia con sistema di "montaggio a scatto"; timer: regolabile da 2 a 25 minuti; accensione automatica attraverso sensore ad infrarosso (rilevatore di presenza) e con timer (messa in funzione 2 volte al giorno); in doppio isolamento senza necessità di collegamento di terra; Tensione di alimentazione: 220-240V, 50Hz; • Conforme alla Norma EN 60335-2-80. e alla normativa ATEX 99/92/CE; Temperatura ambiente di esercizio 45°C. con inibizione in caso di entrata in funzione dell'allarme antincendio. Compreso la fornitura di tutte le apparecchiature necessarie per realizzare l'impianto, l'assistenza muraria, i collegamenti elettrici, compreso anche qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante. Realizzazione dell'impianto di ricambio dell'aria al Piano Terra, Corpo B, Laboratori n. 30, 31, 32
Ambiente 30
Ambiente 31
Ambiente 32

		2,00					
		1,00					
		1,00					
	SOMMANO a corpo	4,00	550,00				2'200,00

277 / 256
D.1186.1014.
60
TUBO FLESSIBILE PER IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE Dn. 305.
Fornitura e posa in opera tubo flessibile per impianti di climatizzazione costituito da tubo interno in laminato di alluminio, armatura in spirale di acciaio armonico incorporato tra due strati, materiale coibente in poliester sp. 30 mm. rivestimento esterno in laminato di alluminio rinforzato, con

	A R I P O R T A R E						764'679,32
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							764'679,32

microforatura interna per una maggiore attenuazione acustica; non infiammabile CLASSE 1, dato in opera compreso pezzi speciali (fascette stringitubo in acciaio con vite senza fine, giunti di collegamento, nastro ecc." e qualunque altro onere e accessorio per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e posa in opera di tutto il tubo flessibile necessario per effettuare i ricambi d'aria al piano terzo

Mandata	31,00	31,00
Ripresa	27,00	27,00

Fornitura e posa in opera di tutto il tubo flessibile necessario per effettuare i ricambi d'aria al piano terra Corpo B

	12,00	12,00
--	-------	-------

Fornitura e posa in opera di tutto il tubo flessibile necessario per effettuare i ricambi d'aria al piano terra Corpo A2 - Laboratori 20 * (lung.=4,2+3+4)

	11,20	11,20
--	-------	-------

SOMMANO m

81,20	18,93	1'537,12
-------	-------	----------

278 / 257 TUBO FLESSIBILE PER IMPIANTI DI
D.1186.1014. CLIMATTIZZAZIONE Dn. 200.

61 Fornitura e posa in opera tubo flessibile per impianti di climatizzazione costituito da tubo interno in laminato di alluminio, armatura in spirale di acciaio armonico incorporato tra due strati, materiale coibente in poliestere sp. 30 mm. rivestimento esterno in laminato di alluminio rinforzato, con microforatura interna per una maggiore attenuazione accustica; non infiammabile CLASSE 1, dato in opera compreso pezzi speciali (fascette stringitubo in acciaio con vite senza fine, giunti di collegamento, nastro ecc." e qualunque altro onere e accessorio per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte.

Fornitura e Posa in opera di tutto il tubo flessibile necessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano terzo

Mandata *(lung.=4*1,5+2*2)	10,00	10,00
Ripresa *(lung.=10+1+4*2,5)	21,00	21,00

Fornitura e posa in opera di tutto il tubo flessibile necessario per effettuare i ricambi d'aria al piano terra Corpo B

2,00	0,60	1,20
1,00	1,30	1,30

Fornitura e posa in opera di tutto il tubo flessibile necessario per effettuare i ricambi d'aria al piano terra Corpo A2 - Laboratorio 21 * (lung.=8+3+4)

	15,00	15,00
--	-------	-------

SOMMANO m

48,50	15,97	774,55
-------	-------	--------

	A R I P O R T A R E						766'990,99
--	---------------------	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							766'990,99

279 / 258 D.1180.1420. 03	<p>BOCCHETTA DI IMMISSIONE dell'aria in alluminio con doppio filare di alette deflettrici, montata su telaio pure in alluminio e dotata di serranda, dimensioni 600 x300 mm data in opera perfettamente montata sulla parete o sul controsoffitto e collegata all'impianto di climatizzazione o di ricambio aria, compresi pezzi speciali, raccordi, opere murarie e quant'altro occorra per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte, perfettamente funzionante secondo la normativa vigente.</p> <p>Fornitura e Posa in opera di tutte le bocchette di immissione dell'aria necessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano terzo</p>	6,00		
	<p>Fornitura e posa in opera di tutte le bocchette necessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano terra Corpo B</p>	3,00		
	<p>Fornitura e posa in opera di tutte le bocchette necessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano terra Corpo A2 laboratori 20 e 21</p>	2,00		
	SOMMANO ognuno	11,00	120,75	1'328,25

280 / 259 D.0010.0005. 0172	<p>GRIGLIA DI RIPRESA dell'aria con filtro in materassino sintetico rigenerabile montato su telaio estraibile dimensioni 600 x 300 mm. Data in opera perfettamente montata sulla parete, sul controsoffitto o sull'infisso e collegata all'impianto di climatizzazione o di ricambio aria, compresi plenum in lamiera di acciaio zincato, pezzi speciali, raccordi, opere murarie demolizione e ripristino, rifiniture, oneri di trasporto, conferimento a discarica autorizzata delle macerie. Compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fornitura e Posa in opera di tutte le bocchette di ripresa dell'aria necessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano terzo</p>	6,00		
	<p>Fornitura e Posa in opera di tutte le bocchette di ripresa dell'aria necessarie per effettuare i ricambi d'aria al piano terra Corpo A2 laboratori 20 e 21</p>	2,00		
	SOMMANO cad	8,00	187,03	1'496,24

281 / 260 D.0010.0010. 0167.03	<p>UNITÀ PER LA VENTILAZIONE PRIMARIA CON RECUPERO DI CALORE TOTALE (sensibile + latente) tipo o equivalente a Daikin VAM1000FB - 1000 mc/h, attraverso</p>			
--------------------------------------	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							769'815,48
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							769'815,48

lo scambio termico fra aria in espulsione ed aria di immissione, a flussi incrociati in controcorrente, per installazione interna ed integrabili in sistemi VRV, costituite da:
 Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincata, dotata di isolamento in schiuma uretanica autoestinguente; filtri di depurazione dell'aria in vello fibroso pluridirezionale. Quadro elettrico in posizione laterale con accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione.
 Consumo ridotto grazie ai ventilatori DC inverter.
 Possibilità di scelta tra 15 diverse curve prevalenza-portata, riducendo l'utilizzo di serrande e permettendo di raggiungere prevalenze maggiori delle nominali.
 Pacco di scambio termico in carta ignifuga con trattamento speciale ad alta efficienza, in posizione per accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione.
 Ventilatori tangenziali di tipo Sirocco a tre velocità trascinati da motori ad induzione bifase tramite circuito derivato permanente artificialmente sfasato, con condensatore del tipo aperto.
 Serranda di by-pass motorizzata per raffrescamento nelle mezze stagioni (free-cooling), attraverso la sola ventilazione senza recupero di calore. Modalità "Fresh up" per l'impostazione della portata d'aria di immissione e di ripresa e la possibilità di variare la pressione del locale servito.
 sensore di CO2 per una maggiore qualità dell'aria.
 Comando a filo tipo o equivalente a (Daikin BRC301B61) con display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni e pulsante per on/off dell'unità con spia di funzionamento, sportellino di accesso ai tasti di controllo della modalità di funzionamento (automatico, scambio termico, by-pass), della portata di ventilazione (bassa, alta, immissione forzata con ambiente in pressione, estrazione forzata con ambiente in depressione), timer on/off, tasto di ispezione/prova, tasto di reset pulizia filtro.
 Alimentazione: 220~240 V monofase a 50 Hz.
 Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.
 Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.
 Possibilità di compatibilità con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet.

	A R I P O R T A R E							769'815,48
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							769'815,48

Condizioni di funzionamento da -15°C a +50°CBS con massimo 80% di umidità relativa.

Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.

Compresi:- recuperatore di calore;- sensore co2, comando a filo, mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura;- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione; - giunti antivibranti;- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità; Cavi elettrici e collegamenti, assistenza muraria; compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia.

Fornitura e Posa in opera del recuperatore di calore posto a servizio dell'impianto per effettuare i ricambi d'aria al piano terzo

1,00

SOMMANO cad

1,00

2'719,60

2'719,60

282 / 261 GRIGLIA DI RIPRESA dell'aria in
D.1180.1430. acciaio zincato, con filtro in
04.01 materassino sintetico rigenerabile
montato su telaio estraibile
dimensioni 1600 x300 mm, dotata di
serranda motorizzata, data in opera
perfettamente montata sulla parete
o sul controsoffitto e collegata,
all'impianto elettrico, all'impianto di
climatizzazione o di ricambio aria,
compresi plenum in lamiera di acciaio
zincato, pezzi speciali, raccordi, opere
murarie collegamenti agli impianti e
quant'altro occorra per dare il tutto
finito a perfetta regola d'arte,
perfettamente funzionante secondo la
normativa vigente.
Fornitura e Posa in opera di tutte le
griglie di ripresa necessarie per
effettuare i ricambi d'aria al piano
terzo Corpo B

1,00

SOMMANO ognuno

1,00

700,00

700,00

283 / 287 UNITÀ PER LA VENTILAZIONE
D.0010.0010. PRIMARIA CON RECUPERO DI
0167.04 CALORE TOTALE (sensibile +
latente) tipo o equivalente a Daikin
VAM800FB - 800 mc/h, attraverso lo
scambio termico fra aria in espulsione
ed aria di immissione, a flussi
incrociati in controcorrente, per
installazione interna ed integrabili in

A R I P O R T A R E

773'235,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							773'235,08

sistemi VRV, costituite da:
 Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincata, dotata di isolamento in schiuma uretanica autoestinguente; filtri di depurazione dell'aria in vello fibroso pluridirezionale. Quadro elettrico in posizione laterale con accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione. Consumo ridotto grazie ai ventilatori DC inverter.
 Possibilità di scelta tra 15 diverse curve prevalenza-portata, riducendo l'utilizzo di serrande e permettendo di raggiungere prevalenze maggiori delle nominali.
 Pacco di scambio termico in carta ignifuga con trattamento speciale ad alta efficienza, in posizione per accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione.
 Ventilatori tangenziali di tipo Sirocco a tre velocità trascinati da motori ad induzione bifase tramite circuito derivato permanente artificialmente sfasato, con condensatore del tipo aperto.
 Serranda di by-pass motorizzata per raffrescamento nelle mezze stagioni (free-cooling), attraverso la sola ventilazione senza recupero di calore. Modalità "Fresh up" per l'impostazione della portata d'aria di immissione e di ripresa e la possibilità di variare la pressione del locale servito.
 sensore di CO2 per una maggiore qualità dell'aria.
 Comando a filo tipo o equivalente a (Daikin BRC301B61) con display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni e pulsante per on/off dell'unità con spia di funzionamento, sportellino di accesso ai tasti di controllo della modalità di funzionamento (automatico, scambio termico, by-pass), della portata di ventilazione (bassa, alta, immissione forzata con ambiente in pressione, estrazione forzata con ambiente in depressione), timer on/off, tasto di ispezione/prova, tasto di reset pulizia filtro.
 Alimentazione: 220~240 V monofase a 50 Hz.
 Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.
 Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.
 Possibilità di compatibilità con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet.
 Condizioni di funzionamento da -15°C a +50°CBS con massimo 80% di umidità relativa.
 Dichiarazione di conformità alle

	A R I P O R T A R E							773'235,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							773'235,08

direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità. Compresi:- recuperatore di calore;- sensore co2, comando a filo, mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura;- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione; - giunti antivibranti;- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità; Cavi elettrici e collegamenti, assistenza muraria; compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia.

Fornitura e Posa in opera del recuperatore di calore posto a servizio dell'impianto per effettuare i ricambi d'aria al piano terra corpo A2 laboratorio n. 20 Ambiente n. 20

SOMMANO cad

1,00

1,00

1'967,14

1'967,14

284 / 288
D.0010.0010.
0167.05

UNITÀ PER LA VENTILAZIONE PRIMARIA CON RECUPERO DI CALORE TOTALE (sensibile + latente) tipo o equivalente a Daikin VAM500FB - 500 mc/h, attraverso lo scambio termico fra aria in espulsione ed aria di immissione, a flussi incrociati in controcorrente, per installazione interna ed integrabili in sistemi VRV, costituite da:
Carrozzeria in lamiera d'acciaio zincata, dotata di isolamento in schiuma uretanica autoestinguente; filtri di depurazione dell'aria in vello fibroso pluridirezionale. Quadro elettrico in posizione laterale con accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione. Consumo ridotto grazie ai ventilatori DC inverter.
Possibilità di scelta tra 15 diverse curve prevalenza-portata, riducendo l'utilizzo di serrande e permettendo di raggiungere prevalenze maggiori delle nominali.
Pacco di scambio termico in carta ignifuga con trattamento speciale ad alta efficienza, in posizione per accesso facilitato per le operazioni di installazione e manutenzione.
Ventilatori tangenziali di tipo Sirocco a tre velocità trascinati da motori ad induzione bifase tramite circuito derivato permanente artificialmente sfasato, con condensatore del tipo aperto.
Serranda di by-pass motorizzata per

A R I P O R T A R E

775'202,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							775'202,22

raffrescamento nelle mezze stagioni (free-cooling), attraverso la sola ventilazione senza recupero di calore. Modalità "Fresh up" per l'impostazione della portata d'aria di immissione e di ripresa e la possibilità di variare la pressione del locale servito.

sensore di CO2 per una maggiore qualità dell'aria.

Comando a filo tipo o equivalente a (Daikin BRC301B61) con display a cristalli liquidi per la visualizzazione delle funzioni e pulsante per on/off dell'unità con spia di funzionamento, sportellino di accesso ai tasti di controllo della modalità di funzionamento (automatico, scambio termico, by-pass), della portata di ventilazione (bassa, alta, immissione forzata con ambiente in pressione, estrazione forzata con ambiente in depressione), timer on/off, tasto di ispezione/prova, tasto di reset pulizia filtro.

Alimentazione: 220~240 V monofase a 50 Hz.

Collegamento al sistema di controllo tramite bus di comunicazione di tipo non polarizzato.

Gestione del funzionamento via web tramite collegamento a comando centralizzato.

Possibilità di compatibilità con bus di comunicazione per sistemi BMS (Building Management Systems) a protocollo LONworks® e BACnet. Condizioni di funzionamento da -15°C a +50°CBS con massimo 80% di umidità relativa.

Dichiarazione di conformità alle direttive europee 89/336/EEC (compatibilità elettromagnetica), 73/23/EEC (bassa tensione) e 98/37/EC (direttiva macchine) fornita con l'unità.

Compresi:- recuperatore di calore;- sensore co2, comando a filo, mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura;- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione; - giunti antivibranti;- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità; Cavi elettrici e collegamenti, assistenza muraria; compreso anche qualunque altro onere, magistero o accessorio necessario per dare il tutto in opera, perfettamente funzionante certificato secondo la normativa vigente in materia.

Fornitura e Posa in opera del recuperatore di calore posto a servizio dell'impianto per effettuare i ricambi d'aria al piano terra corpo A2 laboratorio n. 21
Ambiente n. 21

1,00

	A R I P O R T A R E					1,00		775'202,22
--	---------------------	--	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		775'202,22

SOMMANO cad

1,00

1'565,86

1'565,86

Parziale Impianto di Ricambio dell'Aria (SbCat 18) euro	16'648,43
Parziale Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas (Cat 4) euro	16'648,43
Parziale Installazione Aspiratori/Recuperatori di Calore (SpCat 13) euro	16'648,43

	A R I P O R T A R E							776'768,08
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							776'768,08

**Sistemazioni Esterne (SpCat 14)
Opere Edili (Cat 1)
Scavi e Rinterri (SbCat 1)**

285 / 230 D.0001.0002. 0041	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA risultanti dopo l'esecuzione dei manufatti di reti idriche-fognarie e di cavidotti di linee elettriche-telefoniche, eseguito con materiali idonei provenienti da cave, compreso la ricalzatura e prima rico- pritura, la formazione del colmo sufficiente a compensare l'even- tuale assestamento, le ricariche e il costipamento, valutato per la sezione teorica, con l'impiego di terreno naturale proveniente da cave, compresa la fornitura dei materiali Rinterro di tutto lo scavo necessario per la sostituzione della tubazione di adduzione dell'acqua	150,00	0,500	0,600	45,00			
	SOMMANO m3				45,00		9,94	447,30
	Parziale Scavi e Rinterri (SbCat 1) euro							447,30

**Opere in Calcestruzzo Armato e
Acciaio (SbCat 4)**

286 / 255 D.0003.0017. 0035.001	PREZZO A CORPO PER IL RINFORZO, IL SOLLEVAMENTO E LA RESA ISPEZIONABILE DEL CUNICOLO interrato di collegamento dal deposito pacco bombole al piano terra del corpo A2. Compreso il riposizionamento della copertina carrabile esistente, che rende ispezionabile il tunnel e qualunque altro onere o accessorio necessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Sistemazione del tunnel di collegamento fra il pacco bombole e il piano terra del corpo A"				1,00			
	SOMMANO a corpo				1,00	1'657,37		1'657,37
	Parziale Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio (SbCat 4) euro							1'657,37

Rifiniture (SbCat 8)

287 / 238 ARP.N.050.0 1	Fornitura e posa in opera di parapetto ammovibile in acciaio INOX formato da montanti verticali e 6 filoncini paralleli, i montanti sono fissati al gradino e al corrimano tramite elementi di giunzione semplicemente smontabili. Corrimano in acciaio INOX o legno. MATERIALE ACCIAIO: S235JREN10027/2 INOX AISI 303 -							
	A R I P O R T A R E							778'872,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							778'872,75

304. TRATTAMENTO

SUPERFICIALE ACCIAIO: verniciato con polveri epossido-poliesteri. INOX: satinato o lucidato. NORMATIVE UNI 10803-99. Compreso qualunque altro onere, magistero o accessorio neccessario per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte
Fornitura e posa in opera del parapetto ammovibile della rampa disabili in prossimità dell'ingresso principale

SOMMANO m	4,00				4,00	230,00	920,00
Parziale Rifiniture (SbCat 8) euro							920,00
Parziale Opere Edili (Cat 1) euro							3'024,67

	A R I P O R T A R E							779'792,75
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							779'792,75

**Opere Riguardanti la Rete Idrica,
Fognaria, Estinzione Incendi (Cat
3)**

Scavi e Rinterri (SbCat 1)

288 / 227 D.0001.0002. 0030	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA in linea per la posa di reti idriche-fognarie di qualsiasi tipo o per cavidotti di reti elettriche e telefoniche, eseguito con qualsiasi mezzo mec- canico, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo, in terreno asciutto o bagnato, compreso il carico sull'automezzo ed escluso il trasporto in rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/ cmq Realizzazione di tutto lo scavo necessario per la realizzazione della nuova condotta di adduzione dell'acqua potabile ai nuovi bagni (lung.=60+30+5+10) Pozzetti		105,00	0,300	0,600	18,90		
		3,00	0,60	0,600	0,600	0,65		
	SOMMANO m3					19,55	17,04	333,13
	Parziale Scavi e Rinterri (SbCat 1) euro							333,13

**Impianto Idrico-Fognario (SbCat
11)**

289 / 226 E.14 - 1014/ 1) in ac	Realizzazione dell'allaccio idrico all'interno del pozzetto ubicato lungo il confine con viale Ciusa in corrispondenza del punto di consegna dell'ente gestore, consistente: nell'intercettare la condotta principale all'interno del pozzetto, Realizzare il cavo per il passaggio della nuova tubazione nel pozzetto; fornire e mettere in opera una Valvola a sfera Ø 60, uno Sfiato tipo Roma Ø 60 PN 10; Compresi pezzi speciali, tes, manicotti, nipplo ecc.gli oneri di trasporto e conferimento in discarica autorizzata delle macerie derivanti dalla demolizione, nonché la pulizia necessaria, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Realizzazione del collegamento della nuova rete idrica alla linea idrica esistente ubicata nel pozzetto in prossimità del punto di consegna dell'ente gestore					1,00		
	SOMMANO cad.					1,00	430,00	430,00

290 / 228 POZZETTO PREFABBRICATO in
D.0003.0016. calcestruzzo vibrocompreso,

	A R I P O R T A R E							780'555,88
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							780'555,88

0011	completo di piastra di base e di copertina carrabile in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo e il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 50x50x50 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 4.5 cm, dimensioni della copertina 60x60xHmin=7 cm Fornitura e posa in opera di tutti i pozzetti necessari per la realizzazione della rete di adduzione dell'acqua potabile ai nuovi bagni					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	127,23	381,69

291 / 229 D.0003.0002. 0022	TUBO ACQUA IN POLIETILENE Alta Densità, conforme alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, prodotto conformemente alla norma UNI EN 12201 e di caratteristiche conformi alla norma UNI EN 1622, contraddistinto dalle bande di colore azzurro e da una marchiatura che, ad intervalli non superiori al metro, identifica il produttore, data di produzione, materiale, diametro nominale e norma di riferimento. Dato in opera, compreso la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, l'onere per la ricerca ed il collegamento alla rete idrica esistente, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; inclusi anche i pezzi speciali. Tubo DN 50 mm, PFA 16 bar Fornitura e posa in opera di tutta la tubazione necessario per la realizzazione della nuova linea di adduzione dell'acqua Stacchi linea principale					15,00		
	SOMMANO m					15,00	6,97	104,55

292 / 283 D.0003.0002. 0007	TUBO ACQUA IN POLIETILENE Alta Densità, conforme alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, prodotto conformemente alla norma UNI EN 12201 e di caratteristiche conformi alla norma UNI EN 1622,							
-----------------------------------	---	--	--	--	--	--	--	--

	A R I P O R T A R E							781'042,12
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							781'042,12

contraddistinto dalle bande di colore azzurro e da una marchiatura che, ad intervalli non superiori al metro, indentifica il produttore, data di produzione, materiale, diametro nominale e norma di riferimento. Dato in opera, compreso la fornitura dei tubi, il carico e lo scarico a deposito, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione dei giunti, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia, il lavaggio e la disinfezione; valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; inclusi anche i pezzi speciali. Tubo DN 63 mm, PFA 10 bar
Fornitura e posa in opera di tutta la tubazione necessaria per la realizzazione della rete di adduzione dell'acqua potabile ai nuovi bagni
Linea principale

105,00

105,00

SOMMANO m

105,00

7,33

769,65

293 / 284
D.0001.0002.
0036

RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a com- penso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere Rinterro di tutti i cavi eseguiti per la realizzazione della nuova condotta di adduzione dell'acqua potabile ai nuovi bagni
(lung.=60+30+5+10)
Pozzetti

3,00

105,00
0,600,300
0,6000,600
0,60018,90
0,65

SOMMANO m3

19,55

2,05

40,08

Parziale Impianto Idrico-Fognario (SbCat 11) euro
Parziale Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi (Cat 3) euro

1'725,97

2'059,10

	A R I P O R T A R E							781'851,85
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							781'851,85

**Pavimentazioni Esterne (Cat 5)
Scavi e Rinterri (SbCat 1)**

294 / 8 D.0001.0002. 0002	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'am- pliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compre- so il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: dis- boscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonche' l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ot- tenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. Realizzazione di una parte dei nuovi parcheggi	1,00		0,500	0,50		
	SOMMANO m3				0,50	4,44	2,22
	Parziale Scavi e Rinterri (SbCat 1) euro						2,22

**Opere in Conglomerato Bituminoso
(SbCat 2)**

295 / 9 D.0001.0003. 0003	STRATO DI FONDAZIONE della massiccata stradale, eseguito con tout-venant di cava, ovvero con idoneo misto di fiume, avente granulometria assortita, dimensione massima degli elementi mm 71, limite di fluidita non maggiore di 25 ed indice di plasticita nul- lo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidita ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densita AASHO modificata nonche una por- tanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento Realizzazione di una parte dei nuovi parcheggi	1,00		0,300	0,30		
---------------------------------	---	------	--	-------	------	--	--

	A R I P O R T A R E				0,30		781'854,07
--	---------------------	--	--	--	------	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					0,30		781'854,07
	SOMMANO m3					0,30	22,80	6,84
296 / 11 D.0001.0003. 0005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bi- tume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 10-15, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per pi- azzali interni di edifici scolastici e condominiali. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' com- presa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. Realizzazione di una parte dei nuovi parcheggi	1,00			0,150	0,15		
	SOMMANO m3					0,15	132,26	19,84
297 / 12 D.0001.0003. 0012	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti del- la IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso;steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore com- presso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per mc compresso per piazzali interni di edifici scolastici e condominiali Realizzazione di una parte dei nuovi parcheggi	1,00			0,070	0,07		
	SOMMANO m3					0,07	148,39	10,39
298 / 225 D.0001.0003. 0095	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE eseguita con venice spartitraffico rifrangente, bianca o gialla, in opera per STRISCE CONTINUE DA 15 cm nell'ambito di interventi che interessino una superficie complessiva verniciata inferiore ai 150 mq Realizzazione di una parte dei nuovi parcheggi		1,00			1,00		
	SOMMANO m					1,00	2,68	2,68
	Parziale Opere in Conglomerato Bituminoso (SbCat 2) euro							39,75
	A R I P O R T A R E							781'893,82

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							781'893,82

Demolizioni e Rimozioni (SbCat 3)

299 / 253 D.0001.0001. 0001	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI STRADALI eseguito con sega semovente a disco, per una profondità di cm 15-20 pavimentazioni in CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio della pavimentazione stradale per la Sistemazione del tunnel di collegamento fra il pacco bombole e il piano terra del corpo A"	2,00	15,00			30,00		
	SOMMANO m					30,00	0,98	29,40

300 / 254 D.0001.0001. 0006	DEMOLIZIONE TOTALE E ASPORTAZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE per uno spessore fino a cm 20, eseguita a tutta sezione e comunque per larghezze >= a m 3.00, compresa la formazione delle tracce perimetrali di taglio, la demolizione e asportazione della pavimentazione con mezzi meccanici, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, esclusa l'indennità di conferimento a discarica controllata e autorizzata pavimentazione in CONGLOMERATO BITUMINOSO Taglio della pavimentazione stradale per la Sistemazione del tunnel di collegamento fra il pacco bombole e il piano terra del corpo A"					10,50		
	SOMMANO m2		0,70	15,000		10,50	5,27	55,34

Parziale Demolizioni e Rimozioni
(SbCat 3) euro

84,74

**Opere in Calcestruzzo Armato e
Acciaio (SbCat 4)**

301 / 10 D.0001.0003. 0060	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO VIBRATO alettata a fresco su sottofondo di calcestruzzo preconfezionato Rck 20, compreso lo avvicinamento e lo sfilamento lungo linea; la preparazione del piano di posa; la fornitura e stesa del calces- truzzo di sottofondo per uno spessore di cm 15-20; la stuccatura dei giunti con malta cementizia; eventuali tagli e sfridi; l'onere per la formazione di accessi carrai o scivoli per disabili e per la formazione di curve e raccordi planoaltimetrici sezione piena cm 12x25 a superficie ruvida Realizzazione di una parte dei nuovi parcheggi					1,00		
	SOMMANO m					1,00	22,96	22,96

	A R I P O R T A R E							782'001,52
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							782'001,52

Parziale Opere in Calcestruzzo
Armato e Acciaio (SbCat 4) euro

22,96

Opere Murarie (SbCat 7)

302 / 237
ARP.N.050

RAMPA ESTERNA - Realizzazione rampa esterna per disabili o/e anziani di raccordo tra la zona parcheggio presso la nuova portineria e l'ingresso principale dell'edificio, pendenza massima 8%, lunghezza rampa m 5,50, larghezza rampa m 1,20, lunghezza pianerottolo m 4,00, larghezza pianerottolo m 1,20, cordolo laterale in marmo o basalto o cls rivestito, spessore 20 cm x h variabile, con superficie inclinata antisdrucchiolo, IL TUTTO secondo quanto previsto dai disegni esecutivi, compresi gli scavi, le demolizioni, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i disegni esecutivi.
Realizzazione della rampa disabili in corrispondenza dell'ingresso principale

1,00

SOMMANO a corpo

1,00

1'800,00

1'800,00

Parziale Opere Murarie (SbCat 7)
euro

1'800,00

Prato Armato (SbCat 22)

303 / 291
ARP.N.100

Fornitura e posa in opera di prato carrabile, compreso lo sterro e scorticamento, lo scavo, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate, lo strato di posa costituito da sottofondo in misto naturale, adeguatamente livellato con costipazione del materiale, costituito da griglie quadrate ad incastro in materiale plastico PP/PEHD formate da elementi cilindrici ed ottagonali collegati, con fondo aperto, riempite con terriccio tipo Agriterram TVPK o equivalente, realizzate in polietilene ad alta densità, dotate di incastri atti a garantire un efficace collegamento tra loro, posizionate su un letto di 2-3 cm di Agriterram, eventualmente rimescolato con sabbia, steso sul feltro tipo Drenalit F130 o equivalente e con le seguenti caratteristiche: Spessore: cm 5 circa; Dimensioni: 50 x 50 cm; Peso: 2,4 Kg; Portata carrabile: 500,00 kN/ m2. Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte e con quant'altro occorra per rendere funzionale l'opera secondo la normativa vigente
Realizzazione dei parcheggi

10,00

SOMMANO m2

10,00

25,00

250,00

	A R I P O R T A R E							784'051,52
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							784'051,52

Parziale Prato Armato (SbCat 22) euro	250,00
Parziale Pavimentazioni Esterne (Cat 5) euro	2'199,67
Parziale Sistemazioni Esterne (SpCat 14) euro	7'283,44
Parziale LAVORI A CORPO euro	784'051,52

	A R I P O R T A R E							784'051,52
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	------------

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							784'051,52

COSTI SICUREZZA (SPECIALI)**Costi Speciali della Sicurezza
(SpCat 15)**304 / 231
SIC.SPCL

La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.

	100,00		
SOMMANO %	100,00	5'948,48	5'948,48
			5'948,48
Parziale Costi Speciali della Sicurezza (SpCat 15) euro			5'948,48
Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			5'948,48
T O T A L E euro			790'000,00

	A R I P O R T A R E							
--	---------------------	--	--	--	--	--	--	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	

Riepilogo SUPER CATEGORIE

001	Adeguamento e Messa in Sicurezza dell'Impianto Elettrico	88'684,74
002	Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo A1 (ex Istituto Zooprofilattico)	205'224,32
003	Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo A1 (Zona Ingresso) e Corpo A2	106'082,42
004	Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo B	102'885,04
005	Piano Primo	17'569,63
006	Piano Secondo	7'793,69
007	Piano Terzo	32'695,18
008	Manutenzione Straordinaria Prospetti e Copertura	107'148,90
009	Impianto di Rilevazione Gas Tecnici	23'500,00
010	Impianto Aspirazioni Localizzate Strumentazioni Laboratori	53'000,00
011	Serbatoio e Linea Alimentazione Azoto Liquido	9'403,00
012	Manutenzione Straordinaria Locale Centrale Gas Tecnici	6'132,73
013	Installazione Aspiratori/ Recuperatori di Calore	16'648,43
014	Sistemazioni Esterne	7'283,44
015	Costi Speciali della Sicurezza	5'948,48
016		0,00

Totale SUPER CATEGORIE euro 790'000,00

	A R I P O R T A R E	
--	---------------------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	

Riepilogo CATEGORIE

000	Costi Speciali della Sicurezza	5'948,48
001	Opere Edili	393'369,26
002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas	168'162,21
003	Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi	25'374,78
004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas	194'945,60
005	Pavimentazioni Esterne	2'199,67
	Totale CATEGORIE euro	<u>790'000,00</u>

	A R I P O R T A R E	
--	---------------------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	

Riepilogo SUB CATEGORIE

000	Costi Speciali della Sicurezza	5'948,48
001	Scavi e Rinterri	812,09
002	Opere in Conglomerato Bituminoso	39,75
003	Demolizioni e Rimozioni	53'930,76
004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio	27'433,86
005	Opere di Impermeabilizzazione	1'419,98
006	Opere di Coibentazione	1'067,04
007	Opere Murarie	15'263,16
008	Rifiniture	176'740,20
009	Porte	21'389,78
010	Infissi Esterni	101'148,91
011	Impianto Idrico-Fognario	9'377,03
012	Sanitari	9'856,72
013	Impianto Elettrico di Forza Motrice	97'656,33
014	Impianto di Illuminazione	29'600,31
015	Impianto Trasmissione Dati e Telefonico	8'727,58
016	Altri Impianti Posti a Servizio dei Laboratori	0,00
017	Impianto di Climatizzazione	107'787,08
018	Impianto di Ricambio dell'Aria	77'716,50
019	Impianto Rivelazione Incendi	29'856,22
020	Impianto Estinzione Incendi	5'178,22
021	Linea Gas	8'800,00
022	Prato Armato	250,00
Totale SUB CATEGORIE euro		790'000,00

	A RIPORTARE	
--	-------------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	

Riepilogo Strutturale CATEGORIE

C	LAVORI A CORPO euro	784'051,52
C:001	Adeguamento e Messa in Sicurezza dell'Impianto Elettrico euro	88'684,74
C:001.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	88'684,74
C:001.002.013	Impianto Elettrico di Forza Motrice euro	76'003,09
C:001.002.014	Impianto di Illuminazione euro	12'681,65
C:002	Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo A1 (ex Istituto Zooprofilattico) euro	205'224,32
C:002.001	Opere Edili euro	112'867,40
C:002.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	15'757,14
C:002.001.008	Rifiniture euro	62'086,23
C:002.001.009	Porte euro	6'123,24
C:002.001.010	Infissi Esterni euro	28'900,79
C:002.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	35'836,25
C:002.002.003	Demolizioni e Rimozioni euro	2'395,65
C:002.002.013	Impianto Elettrico di Forza Motrice euro	15'736,26
C:002.002.014	Impianto di Illuminazione euro	9'715,91
C:002.002.015	Impianto Trasmissione Dati e Telefonico euro	7'988,43
C:002.003	Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi euro	555,80
C:002.003.003	Demolizioni e Rimozioni euro	555,80
C:002.004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas euro	55'964,87
C:002.004.003	Demolizioni e Rimozioni euro	276,90
C:002.004.017	Impianto di Climatizzazione euro	48'000,00
C:002.004.018	Impianto di Ricambio dell'Aria euro	7'687,97
C:003	Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo A1 (Zona Ingresso) e Corpo A2 euro	106'082,42
C:003.001	Opere Edili euro	85'928,48
C:003.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	11'973,54
C:003.001.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	1'447,71
C:003.001.007	Opere Murarie euro	5'226,45
C:003.001.008	Rifiniture euro	47'688,70
C:003.001.009	Porte euro	5'486,09
C:003.001.010	Infissi Esterni euro	14'105,99
C:003.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	5'429,64
C:003.002.013	Impianto Elettrico di Forza Motrice euro	724,20
C:003.002.014	Impianto di Illuminazione euro	3'522,74
C:003.002.015	Impianto Trasmissione Dati e Telefonico euro	443,49
C:003.002.019	Impianto Rivelazione Incendi euro	739,21
C:003.003	Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi euro	9'432,10
C:003.003.011	Impianto Idrico-Fognario euro	4'113,72
C:003.003.012	Sanitari euro	5'318,38
C:003.004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas euro	5'292,20
C:003.004.003	Demolizioni e Rimozioni euro	365,12
C:003.004.017	Impianto di Climatizzazione euro	4'927,08
C:004	Manutenzione Straordinaria Piano Terra Corpo B euro	102'885,04
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
C:004.001	Opere Edili euro	48'094,47
C:004.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	8'585,14
C:004.001.007	Opere Murarie euro	5'957,69
C:004.001.008	Rifiniture euro	27'827,24
C:004.001.009	Porte euro	5'724,40
C:004.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	11'791,42
C:004.002.013	Impianto Elettrico di Forza Motrice euro	3'618,90
C:004.002.014	Impianto di Illuminazione euro	3'016,75
C:004.002.015	Impianto Trasmissione Dati e Telefonico euro	295,66
C:004.002.019	Impianto Rivelazione Incendi euro	4'860,11
C:004.003	Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi euro	9'759,05
C:004.003.011	Impianto Idrico-Fognario euro	2'019,88
C:004.003.012	Sanitari euro	2'560,95
C:004.003.020	Impianto Estinzione Incendi euro	5'178,22
C:004.004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas euro	33'240,10
C:004.004.017	Impianto di Climatizzazione euro	32'860,00
C:004.004.018	Impianto di Ricambio dell'Aria euro	380,10
C:005	Piano Primo euro	17'569,63
C:005.001	Opere Edili euro	13'362,01
C:005.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	2'046,41
C:005.001.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	1'916,31
C:005.001.007	Opere Murarie euro	1'763,79
C:005.001.008	Rifiniture euro	4'748,96
C:005.001.009	Porte euro	2'886,54
C:005.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	638,89
C:005.002.013	Impianto Elettrico di Forza Motrice euro	73,88
C:005.002.014	Impianto di Illuminazione euro	186,56
C:005.002.019	Impianto Rivelazione Incendi euro	378,45
C:005.003	Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi euro	3'568,73
C:005.003.011	Impianto Idrico-Fognario euro	1'517,46
C:005.003.012	Sanitari euro	1'977,39
C:005.003.014	Impianto di Illuminazione euro	73,88
C:006	Piano Secondo euro	7'793,69
C:006.001	Opere Edili euro	7'012,42
C:006.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	1'914,17
C:006.001.007	Opere Murarie euro	515,23
C:006.001.008	Rifiniture euro	3'413,51
C:006.001.009	Porte euro	1'169,51
C:006.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	781,27
C:006.002.014	Impianto di Illuminazione euro	402,82
C:006.002.019	Impianto Rivelazione Incendi euro	378,45
C:007	Piano Terzo euro	32'695,18
C:007.001	Opere Edili euro	9'195,18
C:007.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	2'150,60
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
C:007.001.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	3'797,28
C:007.001.005	Opere di Impermeabilizzazione euro	1'419,98
C:007.001.006	Opere di Coibentazione euro	1'067,04
C:007.001.008	Rifiniture euro	760,28
C:007.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	1'500,00
C:007.002.013	Impianto Elettrico di Forza Motrice euro	1'500,00
C:007.002.019	Impianto Rivelazione Incendi euro	0,00
C:007.004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas euro	22'000,00
C:007.004.017	Impianto di Climatizzazione euro	22'000,00
C:008	Manutenzione Straordinaria Prospetti e Copertura euro	107'148,90
C:008.001	Opere Edili euro	107'148,90
C:008.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	7'172,45
C:008.001.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	12'539,04
C:008.001.008	Rifiniture euro	29'295,28
C:008.001.010	Infissi Esterni euro	58'142,13
C:009	Impianto di Rilevazione Gas Tecnici euro	23'500,00
C:009.002	Opere Impiantistiche Riguardanti: Illuminazione, Forza Motrice, Trasmissione Dati, Rilevazione Incendi, Rilevazione Gas euro	23'500,00
C:009.002.019	Impianto Rivelazione Incendi euro	23'500,00
C:010	Impianto Aspirazioni Localizzate Strumentazioni Laboratori euro	53'000,00
C:010.004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas euro	53'000,00
C:010.004.018	Impianto di Ricambio dell'Aria euro	53'000,00
C:011	Serbatoio e Linea Alimentazione Azoto Liquido euro	9'403,00
C:011.001	Opere Edili euro	603,00
C:011.001.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	603,00
C:011.004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas euro	8'800,00
C:011.004.021	Linea Gas euro	8'800,00
C:012	Manutenzione Straordinaria Locale Centrale Gas Tecnici euro	6'132,73
C:012.001	Opere Edili euro	6'132,73
C:012.001.001	Scavi e Rinterri euro	29,44
C:012.001.003	Demolizioni e Rimozioni euro	653,10
C:012.001.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	5'450,19
C:013	Installazione Aspiratori/ Recuperatori di Calore euro	16'648,43
C:013.004	Opere Riguardanti l'Impianto di Climatizzazione, Ricambi Aria e Linee Gas euro	16'648,43
C:013.004.018	Impianto di Ricambio dell'Aria euro	16'648,43
C:014	Sistemazioni Esterne euro	7'283,44
C:014.001	Opere Edili euro	3'024,67
C:014.001.001	Scavi e Rinterri euro	447,30
C:014.001.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	1'657,37
C:014.001.008	Rifiniture euro	920,00
C:014.003	Opere Riguardanti la Rete Idrica, Fognaria, Estinzione Incendi euro	2'059,10
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	R I P O R T O	
C:014.003.001	Scavi e Rinterri euro	333,13
C:014.003.011	Impianto Idrico-Fognario euro	1'725,97
C:014.005	Pavimentazioni Esterne euro	2'199,67
C:014.005.001	Scavi e Rinterri euro	2,22
C:014.005.002	Opere in Conglomerato Bituminoso euro	39,75
C:014.005.003	Demolizioni e Rimozioni euro	84,74
C:014.005.004	Opere in Calcestruzzo Armato e Acciaio euro	22,96
C:014.005.007	Opere Murarie euro	1'800,00
C:014.005.022	Prato Armato euro	250,00
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	5'948,48
S:015	Costi Speciali della Sicurezza euro	5'948,48
	TOTALE euro	790'000,00

	A R I P O R T A R E	
--	---------------------	--

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	I M P O R T I	
		TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		

RIEPILOGO COSTI SICUREZZA**TOTALE PROGETTO (lavori e sicurezza)**euro **790'000,00***di cui per la sicurezza**COSTI SICUREZZA (speciali)*

5'948,48

COSTI SICUREZZA (diretti)

13'213,62

TOTALE COSTI SICUREZZAeuro **19'162,10**

Cagliari, 25/10/2014

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		
--	---------------------	--	--