



Distacco Piazza Marsala 1A 16122 Genova

+39 3928194135 | +39 0108399369

mail: filippominuto@gmail.com pec: filippo.minuto@ingpec.eu

P.IVA 01710980944 C.F. MNTFPP77C15D969G

Ing. Filippo Minuto

COMMITTENTE:

GUARDIA DI FINANZA LIGURIA

OGGETTO:

SEDE VIA FAMAGOSTA 37 – 17100 SAVONA (SV)
Computo Metrico Estimativo

TAVOLA N.

DG 05

DATA: SETTEMBRE 2024

SCALA: –

DIS:

VARIANTI:

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: Progetto per la realizzazione del nuovo impianto di climatizzazione presso la Caserma della Guardia di Finanza di Savona, situata in Via Famagosta 37 - 17100 Savona (SV)

COMMITTENTE: Comando provinciale della Guardia di Finanza di Savona

Data, 28/03/2025

IL TECNICO

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 MISURA							
	impianti meccanici (SpCat 1)							
	impianto di climatizzazione (Cat 1)							
	unità esterne (SbCat 1)							
1 / 1 035003e	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 45 kW, potenza assorbita 12,1 kW; potenza termica 50 kW, potenza assorbita 9,8 kW; fino a 53 unità interne collegabili esterna tg14					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	15'152,21	15'152,21
2 / 2 035003a	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 22,4 kW, potenza assorbita 4,47 kW; potenza termica 25 kW, potenza assorbita 4,47 kW; fino a 26 unità interne collegabili esterna tg10					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	8'863,93	8'863,93
3 / 3 035003g	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, struttura esterna in lamiera zincata verniciata, espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità: potenza frigorifera 56 kW, potenza assorbita 18,5 kW; potenza termica 63 kW, potenza assorbita 14,5 kW; fino a 64 unità interne collegabili esterna tg20					1,00		
	esterna tg18					1,00		
	SOMMANO cad					2,00	18'913,16	37'826,32
	unità interne (SbCat 2)							
4 / 4 035012g	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, completa di filtro ispezionabile, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a più velocità, alette per la diffusione							
	A R I P O R T A R E							61'842,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							61'842,46
5 / 5 035017a	dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, dimensioni 600 ÷ 900 x 600 ÷ 900 mm, alimentazione elettrica 230 V 1 - 50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 9,0 kW, resa termica 10,0 kW, pressione sonora 38/34/30 dBA unità interna					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1'962,53	19'625,30
6 / 6 035017b	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA unità interna					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	955,78	17'204,04
7 / 7 035017c	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA unità interna					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	969,29	5'815,74
8 / 8 035017d	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA unità interna					19,00		
	SOMMANO cad					19,00	998,57	18'972,83
9 / 9 035005c	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 4,5 kW, resa termica 5,0 kW, pressione sonora 39/34 dBA unità interna					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	1'063,89	10'638,90
10 / 10 025093a	tubazioni (SbCat 3)							
	Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse, per sistemi: a pompa di calore per potenze da 32,5 kW a 71,5 kW, per R410A ed R32 giunto					120,00		
	SOMMANO cad					120,00	161,07	19'328,40
	A R I P O R T A R E							153'427,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							153'427,67
11 / 11 025093b	d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm tubazione in rame					35,65	10,38	370,05
	SOMMANO m					35,65		
	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm tubazione in rame					6,00	12,03	72,18
	SOMMANO m					6,00		
12 / 12 025093c	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm tubazione in rame					50,00	15,08	754,00
	SOMMANO m					50,00		
	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm tubazione in rame					10,00	18,19	181,90
	SOMMANO m					10,00		
14 / 14 025093e	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm tubazione in rame					35,00	21,21	742,35
	SOMMANO m					35,00		
	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm tubazione in rame					2,00	26,17	52,34
	SOMMANO m					2,00		
16 / 16	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza							
	A R I P O R T A R E							155'600,49

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							155'600,49
01 np	al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 25,40 x 0,8 mm tubazione in rame					7,00		
	SOMMANO					7,00	29,48	206,36
17 / 17 02 np	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 31.80 x 0,8 mm tubazione in rame					20,00		
	SOMMANO					20,00	34,50	690,00
18 / 18 03 np	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 34.90 x 0,8 mm tubazione in rame					15,00		
	SOMMANO					15,00	38,26	573,90
19 / 76 035180a	Condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, esclusi gli staffaggi e il trasporto: al mq: spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm realizzazione di carter di protezione delle tubazioni esterne		1,00		10,000	10,00		
	SOMMANO mq					10,00	57,71	577,10
	scarico condensa (SbCat 4)							
20 / 19 015020a	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, in opera esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.), scavi, tracce e rinterrati: PN 16: Ø esterno 32 mm, spessore 2,4 mm tubazioni di scarico					130,00		
	SOMMANO m					130,00	23,39	3'040,70
21 / 20 015020d	Tubo in c-pvc (cloruro di polivinile clorurato) per la distribuzione dell'acqua calda ad uso sanitario, resistente ai trattamenti chimici e termici realizzati sia a scopo preventivo che curativo, adatto per la posa in ambienti ospedalieri e locali destinati ad uso pubblico (RSA, hotel, scuole, ecc.), di colore marrone saldato a freddo con specifico polimero di colore arancione, classificazione reazione al							
	A R I P O R T A R E							160'688,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							160'688,55
22 / 23 015194c	fuoco Euroclasse B-s1-d0, compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, in opera esclusi eventuali pezzi speciali (compensatori di dilatazione, valvole, ecc.), scavi, tracce e rinterri: PN 16: Ø esterno 63 mm, spessore 4,7 mm tubazione di scarico					150,00		
	SOMMANO m					150,00	56,29	8'443,50
	Sifone da pavimento in polietilene ad alta densità, con imbuto d'entrata regolabile in polipropilene e griglia in acciaio inox: con entrata laterale Ø 50 mm, con scarico Ø 63 mm sifone SU INNESTO ALLA COLONNA					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	107,70	323,10
domotica (SbCat 5)								
23 / 21 035007	Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone					57,00		
	SOMMANO cad					57,00	177,16	10'098,12
	Impianti elettrici (SpCat 2)							
	Cavi (SbCat 7)							
24 / 29 PRE15.B15. 050	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 1x16 mm²	5,00	70,00			350,00		
	SOMMANO m					350,00	5,12	1'792,00
	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 5x10 mm²					20,00		
	SOMMANO m					20,00	12,46	249,20
26 / 31 PRE15.B15. 034	Cavo flessibile FG16M16-FG16OM16-0,6/Kv delle sezioni di: 5x6 mm²					20,00		
	SOMMANO m					20,00	7,45	149,00
	Cavo flessibile FG16(O)R16, reazione al fuoco Cca-s3,d1,a3, colori anime come da norme, formazione: 3 x 2,5 mm²	3,00	60,00			180,00		
	SOMMANO m					180,00	2,29	412,20
28 / 34 N.P.LOM241 .ME.08.070. 0015	Cavo di categoria 5, testato fino a 200MHz, costituito da due coppie di rame nudo + 1 filo di rame stagnato e nastro di alluminio come schermo. Raccomandato per lla stesura del bus RS485 delle centrali antintrusione. Certificato da SGC come conforme a ISO/ ISEC 11801 (prezzo derivato dal preziario regionale Lombardia LL.PP 2024-1 parte 4) per collegamento dati unità interne clima	4,00	60,00			240,00		
	A R I P O R T A R E					240,00		182'155,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					240,00		182'155,67
	SOMMANO m					240,00	0,94	225,60
29 / 35 30.E15.A05. 030	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 70 fino a 140 mm² Vedi voce n° 29 [m 350.00]					350,00		
	SOMMANO m					350,00	5,74	2'009,00
30 / 36 30.E15.A05. 025	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 30 fino a 70 mm² Vedi voce n° 30 [m 20.00]					20,00		
	SOMMANO m					20,00	3,72	74,40
31 / 37 30.E15.A05. 020	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 16 fino a 30 mm² Vedi voce n° 31 [m 20.00]					20,00		
	SOMMANO m					20,00	2,70	54,00
32 / 65 30.E15.A05. 010	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame oltre 5 fino a 10 mm² Vedi voce n° 33 [m 180.00]					180,00		
	SOMMANO m					180,00	1,89	340,20
33 / 68 30.E15.A05. 005	Sola posa in opera di conduttori, posti entro tubazioni già predisposte, con o senza filo guida, compreso etichettatura cavo/conduttore; per ciascun cavo anche multipolare posto entro la canalizzazione, della sezione totale di rame fino a 5 mm² Vedi voce n° 34 [m 240.00]					240,00		
	SOMMANO m					240,00	1,69	405,60
	Vie Cavi (SbCat 8)							
34 / 24 PR.A15.A10. 020	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo non armato, elemento di base per pozzetto delle dimensioni di 50x50x50 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	25,06	50,12
35 / 25 PR.A15.B10. 010	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe B 125 (carico di rottura 12,5 tonnellate), per marciapiedi e spazi pedonali, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione.	2,00			38,500	77,00		
	SOMMANO Kg					77,00	2,85	219,45
	A R I P O R T A R E							185'534,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							185'534,04
36 / 26 20.A85.A30. 015	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 30 fino a 60 kg. Vedi voce n° 25 [Kg 77.00]					77,00		
	SOMMANO cad					77,00	36,47	2'808,19
37 / 27 20.A85.A25. 015	Solo posa in opera di prolunga per pozzetto prefabbricato in CLS, escluso lo scavo, il rinfilanco, il rinterro. delle dimensioni di maggiori di 40x40x40 e fino a 60x60x60 cm. Vedi voce n° 24 [cad 2.00]					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	41,82	83,64
38 / 28 PR.E05.B05. 035	Cavidotto flessibile di PE alta densità autoestinguente, a doppia parete, resistente allo schiacciamento 450 Newton, diametro esterno di: 110 mm.					10,00		
	SOMMANO m					10,00	5,52	55,20
39 / 32 30.E05.D05. 015	Sola posa in opera di cavidotto corrugato, posto in opera interrato, compreso la sola posa dei manicotti, escluse le opere murarie e di scavo. Del diametro esterno da 90 a 110 mm Vedi voce n° 28 [m 10.00]					10,00		
	SOMMANO m					10,00	2,75	27,50
40 / 62 PR.E05.A05. 035	Tubo flessibile di polipropilene privo di allojeni, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, senza tiracavo, del diametro di: 50 mm. per passaggio a parete alimentazione QE CDZ per passaggio a parete comunicazione unità esterne con unità interne	2,00	60,00			120,00		
		1,00	25,00			25,00		
	SOMMANO m					145,00	2,88	417,60
41 / 63 PR.E05.A10. 025	Tubo flessibile di polipropilene privo di allojeni, non propagante la fiamma, non emanante gas tossici, con resistenza allo schiacciamento 750 Newton, con tiracavo, del diametro di: 32 mm. alimentazione UI comunicazione UI	3,00	60,00			180,00		
		3,00	60,00			180,00		
	SOMMANO m					360,00	1,05	378,00
42 / 64 30.E05.A05. 010	Sola posa in opera di tubo flessibile con parete corrugata, con/ senza tiracavo, posto in opera sottotraccia, compresa la sola posa in opera dei raccordi (manicotti, pressatubi, ecc) escluse le opere murarie. Del diametro fino a 32 mm Vedi voce n° 62 [m 145.00] Vedi voce n° 63 [m 360.00]					145,00		
						360,00		
	SOMMANO m					505,00	3,12	1'575,60
43 / 66 PR.E05.D05. 003	Cassetta di derivazione in materiale isolante, da incasso, predisposta per separatori, con coperchio bianco verniciabile autoestinguente, delle dimensioni di circa: cassetta di derivazione da incasso 92x92x75 mm Per distribuzione interna		65,00			65,00		
	SOMMANO cad					65,00	1,00	65,00
	A R I P O R T A R E							190'944,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							190'944,77
44 / 67 30.E05.F05.0 05	Sola posa in opera di cassetta di derivazione da incasso, posta in opera in apposita sede, questa esclusa, compreso puntamento nella sede con malta cementizia e la sola posa del relativo coperchio e degli eventuali setti separatori. Delle dimensioni circa da 92x92x75 a 160x130x75 Vedi voce n° 66 [cad 65.00]					65,00		
	SOMMANO cad					65,00	5,22	339,30
	Quadri elettrici (SbCat 9)							
45 / 40 NP.IE.QE.00 1	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico a servizio dell'impianto di condizionamento, con specifiche come da schemi riportati					1,00		
	SOMMANO					1,00	15'881,84	15'881,84
46 / 60 NP.IE.QE.00 2a	Adeguamento Quadro elettrico di piano posto presso vano scala per installazione nuova protezione a servizio delle unità interne di condizionamento, tramite nuovo interruttore magnetotermico differenziale 16 A L+N Idn=0.03A 6000kA per piano terra per piano primo per piano secondo					1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO					3,00	188,87	566,61
47 / 61 NP.IE.QE.00 3	Adeguamento Quadro di sezionamento generale posto presso locale contatori per installazione nuova protezione generale e nuova protezione a servizio del Quadro elettrico a servizio dell'impianto di condizionamento, con specifiche come da schemi riportati					1,00		
	SOMMANO					1,00	4'803,70	4'803,70
	Alimentazione utenze (SbCat 10)							
48 / 38 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq unità interne Piano terra unità interne Piano primo unità interne Piano Secondo					20,00 23,00 20,00		
	SOMMANO cad					63,00	28,98	1'825,74
49 / 39 025219b	Allacciamento di utenza trifase incluso conduttore di neutro e di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare isolato in EPR posato in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 6 a 16 mmq Unità VRV 1 Unità VRV 2 Unità VRV 3 Unità VRV 4					1,00 1,00 1,00 1,00		
	SOMMANO cad					4,00	54,56	218,24
	A R I P O R T A R E							214'580,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							214'580,20
50 / 69 N.P.LOM241 .1E.02.060.0 090	Predisposizione per derivazione da incasso per impianti di segnalazione o di comunicazione realizzate con tubo protettivo flessibile in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, compresa scatola da incasso e quota parte della scatola di derivazione, Il tutto in opera incassato nel muro, chiusura delle stesse al rustico con malta cementizia, assistenza per il trasporto dei materiali al piano. (prezzo derivato dal prezzario regionale Lombardia LL.PP 2024-1 parte 4) Vedi voce n° 38 [cad 63.00] per punto di allaccio termostati					63,00 57,00		
	SOMMANO cad					120,00	26,00	3'120,00
	Scavi (SbCat 12)							
51 / 47 65.A10.A50. 010	Taglio di pavimentazione stradale con segatrice motorizzata. per una profondità sino a cm 5. Per Nuova Tubazione		10,00			10,00		
	SOMMANO m					10,00	9,94	99,40
52 / 48 25.A15.A10. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 km. scarico detriti nuovo scavo	5,00	10,00	0,300	0,600	9,00		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					9,00	1,54	13,86
53 / 49 25.A15.A10. 015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato su autocarro in partenza, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. scarico detriti nuovo scavo	2,50	10,00	0,300	0,600	4,50		
	SOMMANO metro cubo chilometro (m³/km)					4,50	1,05	4,73
54 / 50 25.A15.G10. 016	Costo di smaltimento presso siti autorizzati di materiali provenienti da scavi, demolizioni, opere a verde, escluso il trasporto terre e rocce da scavo codice CER 170504 Per rimozione strato di scavo non riutilizzato	2,50	10,00	0,300	0,300	2,25		
	SOMMANO t					2,25	25,72	57,87
55 / 51 65.A10.A30. 020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondità media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per superfici oltre 10 fino a 100 m² nuovo scavo		10,00	0,300		3,00		
	SOMMANO m²					3,00	51,31	153,93
56 / 52 15.A10.A34. 010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico del peso fino 5 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte. nuovo scavo		10,00	0,300	0,600	1,80		
	SOMMANO m³					1,80	76,07	136,93
	A R I P O R T A R E							218'166,92

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'166,92
57 / 53 15.B10.B20. 015	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con ghiaia e/o pietrisco. nuovo scavo		10,00	0,800	0,300	2,40		
	SOMMANO m³					2,40	64,83	155,59
58 / 54 15.B10.B20. 010	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso. per nuovo tratto		10,00	0,800	0,300	2,40		
	SOMMANO m³					2,40	20,77	49,85
59 / 55 65.B10.A20. 035	Realizzazione di pavimentazione stradale d'usura (tappeto) eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti, in conglomerato bituminoso chiuso per tappeto con bitume tal quale, compresa la pulizia a fondo del piano di posa, mediante accurata scopatura meccanica, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa al 55% per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici e la cilindratura con idoneo rullo. Misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm. Escluso il trasporto dall'impianto al cantiere da valutarsi con apposita voce. Esclusi gli interventi in orari notturni. per superfici fino a 100 mq - interventi da eseguirsi in Provincia di Savona nuovo tratto		10,00	0,300		3,00		
	SOMMANO m²					3,00	31,65	94,95
60 / 56 65.B10.A05. 020	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assetamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo oltre 5 e fino a 50 m³ (minimo di misurazione m³ 10,00) Strato di sottofondo per nuova pavimentazione sovrastante reinterro Nuova Tubazione		10,00	0,300	0,200	0,60		
	SOMMANO m³					0,60	93,24	55,94
61 / 57 65.B10.A12. 042	Realizzazione di strato di collegamento eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti, in conglomerato bituminoso per binder con bitume tal quale, compresa la pulizia a fondo del piano di posa, mediante accurata scopatura meccanica, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa al 55% per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici e la cilindratura con idoneo rullo. Misurato in opera per strato di collegamento dello spessore minimo, finito e compresso, di 7 cm. Escluso il trasporto dall'impianto al cantiere da valutarsi con apposita voce. Esclusi gli interventi in orari notturni. sovrapprezzo per ogni cm in più oltre i primi 7 nuovo tratto		10,00	0,300		3,00		
	SOMMANO metro quadrato cent(m²/cm)					3,00	5,48	16,44
62 / 58 65.B10.A30. 010	Conglomerato bituminoso, per pavimentazione stradale di usura tipo drenante, confezionato con bitume modificato e inerti di prima categoria, rispondenti alle norme vigenti e conforme alle dosature prescritte dal capitolato speciale delle Opere Pubbliche, compresa la pulizia a fondo del piano di posa, mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e spruzzatura di emulsione bituminosa in ragione di 0,600 Kg/m², la stesa in opera con idonee macchine finitrici e la cilindratura con rullo da 6-8 t: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo finito							
	A R I P O R T A R E							218'539,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							218'539,69
	e compresso di 5 cm RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE		10,00	0,300		3,00		
	SOMMANO m ²					3,00	25,30	75,90
63 / 59 PR.A01.A01. 025	Sabbia per opere edili di frantoio granulometrie (0/4-05) franco cantiere LETTO DI SABBIA E RICOPERTURA TUBAZIONE		10,00	0,300	0,200	0,60		
	SOMMANO m ³					0,60	34,53	20,72
	opere edili (SpCat 3) smaltimenti (SbCat 11)							
64 / 41 115023f	Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 1.162 ÷ 1.743 kW RIMOZIONE CALDAIA ESISTENTE					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	350,01	350,01
65 / 42 115025c	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 13 a 20 elementi, per radiatore RIMOZIONE RADIATORI					63,00		
	SOMMANO cad					63,00	21,46	1'351,98
66 / 43 115020a	Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico RIMOZIONE TUBAZIONI IN CT AUMENTO PER RIMOZIONE CIRCOLATORI, COLLETTORI ED APPARATI VARI					100,00		
	SOMMANO m					500,00		
						600,00	3,64	2'184,00
67 / 44 115036	Movimentazione di materiali di risulta nell'area di cantiere, provenienti da lavorazioni di demolizioni con uso di mezzi meccanici di piccole dimensioni, per accumulo in luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico					2,00		
	SOMMANO mc					2,00	24,71	49,42
68 / 45 115037b	Tiro in alto o calo in basso di materiali di risulta a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume					2,00		
	SOMMANO mc					2,00	36,66	73,32
69 / 46 115043f	Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (cod. CER 17.09.04)					10,00		
	SOMMANO t					10,00	21,71	217,10
	A R I P O R T A R E							222'862,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							222'862,14
	assistenze edili (SbCat 13)							
70 / 22 04np	oneri per la movimentazione ed il posizionamento delle unità esterne.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'156,29	1'156,29
71 / 70 A25081	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, escluso il calo in basso rimozione dei soli pannelli dei corridoi con recupero (80% superficie totale)	0,80			360,000	288,00		
	SOMMANO mq					288,00	9,91	2'854,08
72 / 71 N.P.B55104	Rimontaggio di Controsoffitto realizzato con pannelli di fibre minerali in lana di vetro microforati verniciati, reazione al fuoco classe A2-s1, d0 secondo EN 13501-1, resistenza all'umidità RH 70%, spessore 13 mm, REI 120, assorbimento acustico $\alpha_{f,w}$ 0,10(L) secondo EN ISO 10848-2, con bordi dritti, appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi) Vedi voce n° 70 [mq 288.00]					288,00		
	SOMMANO mq					288,00	7,27	2'093,76
73 / 72 A25028b	Perforazione a sezione circolare, in strutture murarie di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con impiego di martello perforatore compresa la pulizia dei fori con aria compressa, Ø del foro 11 ÷ 35 mm: su muratura in mattoni pieni carotatura per ingresso tubi nelle stanze (a unità interna)					70,00		
	SOMMANO m					70,00	63,48	4'443,60
74 / 73 C15005a	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S235 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 realizzazione basamento per posizionamento unità esterne	18,00			10,400	187,20		
	SOMMANO kg					187,20	4,07	761,90
75 / 74 A15030a	Trabattello mobile prefabbricato in tubolare di lega per esecuzione opere interne, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo: per altezze fino a 3,6 m trabattelli per oper interne ed esterne in quota					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	79,14	316,56
76 / 75 N04140a	Piattaforma aerea a compasso: altezza 10 m: a caldo noleggio per posa tubazioni esterne					16,00		
	SOMMANO ora					16,00	62,87	1'005,92
	A R I P O R T A R E							235'494,25

Riepilogo CATEGORIE (al netto degli oneri per la sicurezza)	
LAVORI A MISURA (Categorie)	
OS28	163 393,48 €
OS30	35 565,56 €
OG1	16 436,00 €
TOTALE euro	215 395,04 €