COMUNE DI ANCONA

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI E SPORT

IMPIANTO COMUNALE - PISCINA PONTEROSSO

INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

PROGETTO ESECUTIVO

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

TAV	Unica
DATA	Maggio 2022
SCALA	

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. Vincenzo Moretti

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Vincenzo Moretti

IL DIRIGENTE DI DIREZIONE: Dott. Ing. Stefano Capannelli

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 02.01.003* .001	Scavo a sezione obbligata con uso di mezzi meccanici. Scavo a sezione obbligata, eseguito con uso di mezzo meccanico, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate ... relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Scavi fino alla profondità di m 3,00. SOMMANO m³	10,00	17,24	172,40	44,10	25,580
2 02.01.007*	TRASPORTO A DISCARICA O SITO AUTORIZZATO FINO AD UNA DISTANZA DI 15 km. Trasporto a discarica o sito autorizzato fino ad una distanza di 15 km., misurato per il solo viaggio di and ... l pieno funzionamento del mezzo di trasporto. Sono da computarsi a parte gli oneri di smaltimento in pubblica discarica. SOMMANO m³	10,00	2,73	27,30	10,10	36,996
3 02.03.010*	Demolizione di intonaco. Demolizione di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, sia interno che esterno. Sono compresi: la scrostatura e scalfittura della malta negli i ... ne ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m²	10,00	14,55	145,50	114,50	78,694
4 02.04.011*	Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali. Smontaggio e rimozione di discendenti pluviali, posti a qualsiasi altezza, i relativi terminali non incassati nelle murature. Sono c ... ne ed il trasporto a discarica con i relativi oneri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO m	16,00	2,24	35,84	28,32	79,018
5 02.05.001* .001	Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultima ... l rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna SOMMANO m²	173,70	21,54	3´741,50	1´172,48	31,337
6 03.03.001* .004	Calcestruzzi a prestazione garantita. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di vari ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 20 Mpa SOMMANO m³	5,00	133,94	669,70	21,90	3,270
7 03.03.005* .001	Classe di esposizione XC4 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente ciclicamente bagnato e asciutto (rapporto a/cmax inferiore a 0,50).Fornitura e posa in opera di calcestr ... controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni. Rck 40 Mpa SOMMANO m³	5,00	168,73	843,65	21,90	2,596
8 03.03.019* .004	Sovrapprezzi per calcestruzzo. Per la posa in opera mediante pompa autocarrata. SOMMANO m³	5,00	19,12	95,60	0,00	
9 03.03.020* .001	Casseforme. Fornitura e posa in opera di casseforme e delle relative armature di sostegno fino ad una altezza netta di m. 3,50 dal piano di appoggio. Sono compresi: montaggio, punt ... atto con il conglomerato cementizio. Per muri di sostegno e fondazioni quali plinti, travi rovesce, cordoli, platee etc. SOMMANO m²	4,50	28,67	129,02	73,40	56,889
10 03.04.001*	Barre in acciaio FeB44K Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata Fe B44K per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli; le pi ... li oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO kg	386,56	2,52	974,13	398,16	40,873
11 04.04.002* .002	ASPORTAZIONE IN PROFONDITÀ DEL CALCESTRUZZO AMMALORATO. Asportazione in profondità del calcestruzzo ammalorato da eseguirsi nelle zone fortemente degradate, allo scopo di ottenere ... i risulta nell'ambito del cantiere. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Eseguito a mano. SOMMANO m²	5,00	67,80	339,00	263,85	77,832
12 04.04.003	TRATTAMENTO A MANO DEI FERRI DEL CEMENTO ARMATO CON PRODOTTI PASSIVANTI. Trattamento dei ferri d'armatura con prodotto passivante liquido con dispersione di polimeri di resine sint ... ltro occorre per					
	A R I P O R T A R E			7´173,64	2´148,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			7´173,64	2´148,71	
	dare il lavoro finito. Per unità di superficie di struttura di cui si trattano le armature considerate. SOMMANO m²	5,00	25,47	127,35	38,21	30,000
13 04.04.006* .001	RIPRISTINO DI COPRI FERRO. Ripristino di copri ferro con malta pronta a base di cemento con aggregati e resine per uno spessore medio di cm 30. Applicato a mano SOMMANO m²	5,00	181,07	905,35	380,55	42,033
14 04.10.004	RIPRESA DI INTONACI ESTERNI. Ripresa di intonaci esterni eseguita con idonea malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale e secondo le indicazioni della ... iatura; la pulizia generale prima e dopo l'intervento. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO m²	10,00	39,43	394,30	165,61	42,000
15 06.03.004* .005	Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre. Fornitura e posa in opera di soglie, davanzali, mensole, riquadri di porte e finestre per uno ... , anche esterni, mobili e non; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Marmo Trani spessore 2 cm. SOMMANO m²	23,83	228,93	5´455,40	1´936,90	35,504
16 07.01.001	Rivestimento isolante termico eseguito all'esterno del tipo a cappotto. Ciclo completo per la realizzazione di sistema d'isolamento termico a cappotto (ETICS) da eseguirsi all'este ... ifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita SOMMANO m²	300,10	79,30	23´797,93	9´995,13	42,000
17 07.01.002.00 1	Per l'applicazione su intonaci esistenti tinteggiati con l'uso di primer a solvente aggrappante o fissativo, compreso lavaggio etc. SOMMANO m²	300,10	4,09	1´227,41	736,45	60,000
18 07.03.005.00 2	Isolante termico in polistirene espanso estruso con pelle. Isolante termico costituito da lastre in polistirene espanso estruso con pelle, fornito e posto in opera, con trattamento ... azione al fuoco) per uno spessore del pannello di cm 2. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. di Kg/m³ 33. SOMMANO m²	300,10	10,70	3´211,07	0,00	
19 07.03.006.00 2	Compenso all'isolante termico in polistirene espanso estruso con pelle. Compenso all'isolante termico in polistirene espanso estruso con pelle, per ogni cm in più. Densità di Kg/m³ 33. SOMMANO m²	2´400,80	2,97	7´130,38	0,00	
20 08.01.001* .004	Pluviali in lamiera zincata. Pluviali in lamiera zincata a sezione quadrata o circolare, forniti e posti in opera. Sono compresi: le saldature; i gomiti; le staffe poste ad interas ... re compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Della sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10. SOMMANO m	16,00	19,06	304,96	86,88	28,489
21 08.01.009* .002	Scossaline in acciaio zincato. Scossaline in acciaio zincato dello sviluppo minimo di mm 200 con una piegatura ad angolo, fornite e poste in opera. Sono comprese: le chiodature; le ... via spalmatura di minio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Lamiere con spessore 8/10 mm. SOMMANO m²	58,12	86,92	5´051,79	2´045,24	40,486
22 08.01.010*	Compenso alle scossaline in acciaio zincato per preverniciatura su ogni faccia. SOMMANO m²	58,46	1,18	68,98	28,65	41,525
23 13.10.012* .005	Serbatoio in pressione in acciaio smaltato per accumulo fluidi in genere, completo di coibentazione. Serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (a ... fissaggio, collegamenti idraulici, collegamenti elettrici, escluse le linee di alimentazione. Capacità: C (l). C = 1500. SOMMANO cad	1,00	2´109,53	2´109,53	193,50	9,173
24 13.12.022* .009	Elettropompa in-line singola elettronica. Elettropompa in-line singola elettronica attacchi flangiati in linea per impianti di riscaldamento da -10°C a +110°C pressione massima d'e ... minale: DN (mm). Prestazioni idrauliche riferite alla massima velocità. Q = 10,0/35,0/100,0 H = 16,3/15,0/6,5 DN = mm 80 SOMMANO cad	1,00	12´000,46	12´000,46	2´321,88	19,348
25 13.13.001*	Sconnettore idraulico per proteggere le reti idriche da ritorni di acque inquinate, PN 10. Sconnettore a zona di pressione ridotta controllabile idoneo per					
	A R I P O R T A R E			68´958,55	20´077,71	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			68´958,55	20´077,71	
.001	proteggere la rete pubbl ... normativa vigente. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 15 (1/2"). SOMMANO cad	1,00	223,89	223,89	13,19	5,891
26 13.13.002* .001	Filtro di protezione dello sconnettore con rete in acciaio inox a maglie di mm 1, PN 10. Filtro con scarico per protezione dello sconnettore, costituito da corpo in ghisa PN 10 con ... on maglie da mm 1. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro nominale: DN (mm). DN 15 (1/2"). SOMMANO cad	1,00	24,86	24,86	13,19	53,057
27 13.15.004* .002	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di cent ... atura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametri DN 25- 32- 40 (1" - 1"1/4 - 1"1/2). SOMMANO kg	40,00	16,70	668,00	422,40	63,234
28 13.15.004* .003	Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio nero conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno di cent ... iciatura con doppia mano di antiruggine, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametri DN 50- 65- 80 (2" - 2"1/2 - 3"). SOMMANO kg	802,00	12,64	10´137,28	6´351,84	62,658
29 13.15.009* .001	Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo eseguite all'interno di centrali tecnologiche. Tubazioni in acciaio zincato conteggiate a chilogrammo, eseguite all'interno d ... peciali zincati, materiale di tenuta, esecuzione di staffaggi in profilati. Diametri DN 10- 15- 20 (3/8" - 1/2" - 3/4"). SOMMANO kg	20,00	28,27	565,40	369,40	65,334
30 13.15.013* .002	Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di acciaio nero o zincato. Staffaggi di sostegno per tubazioni da realizzare in profilati di ferro vario, opportuname ... vi di materiale di fissaggio, verniciatura con doppia mano di antiruggine ed il fissaggio. Staffaggi in acciaio zincato. SOMMANO kg	90,00	8,24	741,60	317,70	42,840
31 13.15.039* .006	Giunto antivibrante di gomma per fluidi fino a 100°C, PN 10, attacchi flangiati. Giunto antivibrante di gomma idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire picco ... PN 10, attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 65 (2"1/2). SOMMANO cad	4,00	300,48	1´201,92	228,60	19,020
32 13.15.039* .007	Giunto antivibrante di gomma per fluidi fino a 100°C, PN 10, attacchi flangiati. Giunto antivibrante di gomma idoneo ad interrompere la trasmissione dei rumori e ad assorbire picco ... C, PN 10, attacchi flangiati, completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm). DN = 80 (3"). SOMMANO cad	2,00	360,43	720,86	140,70	19,518
33 13.16.015* .009	Isolante per tubazioni e superfici in lastra di elastomero estruso, per fluidi caldi e refrigerati da - 40° a +105°C. Isolante per tubazioni, valvole, accessori e superfici in gene ... ezzi speciali ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore della lastra = mm 64 (2 x 32). SOMMANO m²	90,00	139,05	12´514,50	2´769,30	22,129
34 13.16.043* .002	Rivestimento di isolamenti per tubazioni e pezzi speciali realizzato con fogli di PVC o alluminio. Rivestimento superficiale per ricopertura dell'isolamento di tubazioni, valvole e ... ed accessori è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Rivestimento in alluminio liscio spessore mm 0,6/0,8 SOMMANO m²	108,00	70,92	7´659,36	2´850,12	37,211
35 13.17.001* .001	Valvola automatica a galleggiante o a dischi igroscopici per sfogo aria da impianti idraulici. Valvola automatica per sfogo aria da impianti idraulici, PN 10, temperatura massima 1 ... a può essere a galleggiante PN 10 o a dischi igroscopici. Diametro nominale: DN. DN = 10 (3/8"), PN 10, ottone stampato. SOMMANO cad	5,00	23,02	115,10	35,10	30,495
36 13.17.003* .001	Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPESL, per impianti termici. Valvola di sicurezza a membrana, qualificata e tarata ISPESL, sovrappressione di apertura minore ... el 20%. Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar. Diametro nominale = 15 (1/2" x 3/4"). SOMMANO cad	2,00	84,28	168,56	52,78	31,312
37	Imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza. Imbuto di					
	A R I P O R T A R E			103´699,88	33´642,03	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			103´699,88	33´642,03	
13.17.007* .002	scarico per valvola di sicurezza o di scarico termico con curva orientabile, costruzione in ottone. Diametro nominale 20 (3/4"). SOMMANO cad	2,00	35,67	71,34	26,38	36,978
38 13.17.009*	Gruppo di riempimento di grande portata per impianti, completo di valvole intercettazione, ritegno e manometro. Gruppo di riempimento impianto costituito da riduttore di pressione, ... valvola di intercettazione a sfera con ritegno incorporato, valvola di intercettazione a sfera, manometro. DN 15 (1/2"). SOMMANO cad	1,00	179,21	179,21	30,77	17,170
39 13.17.016* .003	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ... tre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = l 12, D = 20 (3/4"). SOMMANO cad	1,00	44,42	44,42	17,58	39,577
40 13.17.016* .006	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ... oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = l 35, D = 25 (1"). SOMMANO cad	2,00	73,87	147,74	44,00	29,782
41 13.17.016* .008	Vaso di espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento. Vaso d'espansione chiuso con membrana per impianti di riscaldamento, per capacità fino a 25 litri, collaudato ... oltre 25 litri. Pressione max d'esercizio non inferiore a 5 bar. Diametro attacco: D (mm). Capacità = l 80, D = 25 (1"). SOMMANO cad	1,00	137,85	137,85	30,77	22,321
42 13.18.001* .002	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 15 (1/2"), PN = 64. SOMMANO cad	6,00	17,17	103,02	57,96	56,261
43 13.18.001* .004	Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, PN 25-64. Valvola di intercettazione a sfera, passaggio totale, tipo pesante, attacchi filettati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, idonea per fluidi da -20° C a +180° C. DN = 25 (1"), PN = 42. SOMMANO cad	1,00	26,93	26,93	13,19	48,979
44 13.18.014* .007	Raccoglitore di impurità in ghisa con filtro a Y per fluidi fino a 300°C PN 16, attacchi flangiati. Raccoglitore di impurità con filtro a Y, PN 16, corpo e coperchio in ghisa, cest ... nafta fino a +300 °C, attacchi flangiati, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2). SOMMANO cad	2,00	255,94	511,88	140,70	27,487
45 13.18.018* .003	Valvola di ritegno a clapet, tipo Wafer, attacchi flangiati, PN 16. Valvola di ritegno a CLAPET, tipo WAFER per inserimento diretto fra flange, PN 16, corpo e battente in acciaio, ... on O-Ring di Viton, idonea per acqua fino a 150°C, completa di flange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 80 (3"). SOMMANO cad	1,00	241,62	241,62	70,35	29,116
46 13.18.036* .004	Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange ... DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 40 (1"1/2). SOMMANO cad	2,00	225,85	451,70	96,78	21,426
47 13.18.036* .006	Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange ... DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 65 (2"1/2). SOMMANO cad	4,00	273,75	1´095,00	228,60	20,877
48 13.18.036* .007	Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange, idonea per acqua fino a 120°C, PN 16. Valvola di intercettazione a farfalla per inserimento fra controflange ... al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale 80 (3"). SOMMANO cad	15,00	326,57	4´898,55	1´055,25	21,542
49	Flussostato per acqua da applicare su tubazioni di grande diametro. Flussostato					
	A R I P O R T A R E			111´609,14	35´454,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			111´609,14	35´454,36	
13.19.019*	per tubazioni fino a DN 200 (8") con contatto meccanico, esecuzione con custodia min. IP 44. Sono esclusi i collegamenti elettrici.					
	SOMMANO cad	2,00	276,06	552,12	52,78	9,560
50 13.19.052* .002	Valvola a 3 vie per grandi diametri con sede e otturatore, servomotore bidirezionale o modulante, PN 16. Valvola a tre vie del tipo a sede ed otturatore, per acqua calda e refriger ... perdita di carico di 1,0 bar: KV (m³/h). Sono esclusi i collegamenti elettrici. Diametro nominale 80 (3") W = 5 KV = 90.					
	SOMMANO cad	1,00	1´826,94	1´826,94	70,35	3,851
51 13.20.002* .004	Manometro per acqua, aria e fluidi in genere, quadrante da mm 80. Manometro con attacco radiale da 3/8", D = mm 80, completo di riferimento pressione max a norme ISPESL. Scale disponibili: 1,6 - 2,5 - 4,0 - 6,0 - 10,0 - 16,0 bar. Manometro con rubinetto a 3 vie, flangia e ricciolo.					
	SOMMANO cad	2,00	49,15	98,30	26,38	26,836
52 13.20.003* .001	Termometro per tubazioni e canalizzazioni con quadrante circolare e attacco posteriore ad immersione. Termometro bimetallico con quadrante circolare D = mm 80, attacco posteriore, pozzetto 1/2", idoneo per tubazioni d'acqua o canalizzazioni d'aria. Termometro con gambo da 50 mm, 0x/+120°C.					
	SOMMANO cad	12,00	19,88	238,56	105,72	44,316
53 13.21.002*	Collegamento elettrico di regolazione per impianti tecnologici, eseguito in vista con tubazioni in pvc. Collegamento elettrico di regolazione di impianti tecnologici, eseguito in v ... d'arte, perfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni collegamento.					
	SOMMANO cad	5,00	135,08	675,40	455,90	67,501
54 13.21.004* .004	Collegamento elettrico di potenza per apparecchiature tecnologiche, eseguito sottotraccia. Collegamento elettrico di potenza di apparecchiature tecnologiche, eseguito sottotraccia, ... erfettamente funzionante compreso l'onere per l'allaccio elettrico all'apparecchiatura. Per ogni coll. trifase max 32 A.					
	SOMMANO cad	1,00	210,82	210,82	141,60	67,166
55 13.25.002* .003	Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,025 per ciascuna piastra, PN 25, attacchi DN 20. Scambiatore a piastre costituito da telaio di supporto in acciaio al carboni ... ambio di ciascuna piastra pari a m² 0,025, il tutto assemblato e collaudato. Sovrapprezzo per manicotti in acciaio inox.					
	SOMMANO cad	1,00	26,15	26,15	8,81	33,690
56 13.25.004* .002	Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,080 per ciascuna piastra, PN 16, DN 32. Scambiatore a piastre costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio, manico ... icie di scambio di ciascuna piastra pari a m² 0,080, il tutto assemblato e collaudato. Piastra AISI/316 con guarnizione.					
	SOMMANO cad	19,00	30,69	583,11	133,38	22,874
57 13.25.004* .003	Scambiatore di calore a piastre con superficie di m² 0,080 per ciascuna piastra, PN 16, DN 32. Scambiatore a piastre costituito da telaio di supporto in acciaio al carbonio, manico ... ambio di ciascuna piastra pari a m² 0,080, il tutto assemblato e collaudato. Sovrapprezzo per manicotti in acciaio inox.					
	SOMMANO cad	4,00	28,86	115,44	35,24	30,527
58 13.28.002* .012	Produttore di acqua refrigerata a pompa di calore con condensazione in aria, ventilatori elicoidali. Produttore di acqua refrigerata a pompa di calore con condensazione in aria cos ... non inferiore a: PT (KW). Potenza elettrica totale assorbita non superiore a: PA (KW). PF = 131,0 PT = 142,0 PA = 51,0.					
	SOMMANO cad	2,00	28´602,93	57´205,86	2´990,28	5,227
59 15.04.002* .001	Linea elettrica in cavo multipolare flessibile isolato in EPR sotto guaina di PVC, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/ 2011 - Prodotti da Cost ... so quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni e le scatole di derivazione. 4x50 mm²					
	SOMMANO m	50,00	38,42	1´921,00	346,50	18,037
60 15.05.021* .004	Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete. Tubazione flessibile in polietilene a doppia parete, fornita e posta in opera, per canalizzazioni linee elettriche, marchio IMQ ... alta cementizia ai pozzetti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm. 75					
	SOMMANO m	50,00	3,65	182,50	89,50	49,041
61	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione					
	A R I P O R T A R E			175´245,34	39´910,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			175´245,34	39´910,80	
15.06.001* .008	6KA. Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, fornito ... compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A - 6KA SOMMANO cad	1,00	59,98	59,98	11,49	19,156
62 15.07.008* .004	Pozzetto in cemento o in resina. Pozzetto in cemento o in resina completo di coperchio carrabile, fornito e posto in opera completo di cartello identificativo in alluminio serigrafato. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. In cemento mm 400 x mm 400. SOMMANO cad	2,00	69,38	138,76	76,60	55,203
63 27.12.016*	Equilibratore idraulico verticale inox per singola temperatura. SOMMANO cad	3,00	266,19	798,57	290,49	36,376
64 PA_001	Kit idronico. Fornitura e posa in opera di modulo idraulico completo di elettropompa con caratteristiche di portata, potenza e regolazione adeguate per integrare la pompa di calore ... esistenti. La voce è comprensiva degli oneri per apparecchiatura e manodopera per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	2,00	2´272,00	4´544,00	422,14	9,290
65 PA_002	Fornitura e posa in opera di piedi antivibranti SOMMANO cadauno	8,00	157,00	1´256,00	422,14	33,610
66 PA_003	Valvola miscelatrice a farfalla, a tre vie, con comando motorizzabile. Serie pesante. Attacchi filettati 3/4 F (3/42 1/2). Attacchi flangiati DN 50 (DN 50DN 125). Accoppiamento con ... ttore ausiliario, portata contatti 10 (2) A - 250 V (ac) (3/41 1/2), 16 (4) A - 250 V (ac) (25). Diametro Nominale DN 80 SOMMANO cadauno	4,00	214,55	858,20	35,19	4,100
67 PA_004	Centrale di trattamento aria completa di regolazione automatica completamente installata e cablata a bordo macchina, incluso collaudo funzionale. Le caratteristiche complete sono indicate nel C.S.A. art. 4.8 SOMMANO a corpo	1,00	50´900,00	50´900,00	794,04	1,560
68 PA_005	CANALI IN LAMIERA ZINCATA Fornitura e posa in opera di condotte a sezione rettangolare, costruite secondo normativa UNI EN12237, realizzate in lamiera di acciaio zincata a caldo co ... barre filettate ancorate con tasselli ad espansione o altro sistema idoneo in base al tipo di supporto a cui ancorarsi. SOMMANO a corpo	1,00	11´285,00	11´285,00	1´438,84	12,750
69 PA_006	TUBI SPIRO ZINCATI Fornitura e posa in opera di condotte circolari spiroidali, realizzate in lamiera di acciaio zincata a caldo con procedimento di tipo “sendzmir” copertura di zi ... amiera zincata e barre filettate ancorate con tasselli ad espansione od altri sitemi idonei al supporto a cui ancorarsi. SOMMANO a corpo	1,00	7´510,00	7´510,00	1´170,06	15,580
70 PA_007	COIBENTAZIONI CONDOTTE ESTERNE AL FABBRICATO Fornitura e posa in opera di coibentazione termica applicata all’esterno delle condotte di mandata e di ripresa installate all’esterno ... nducibilità termica a 50°C = 0,039 Kcal/mh°C; ed ulteriormente ricoperte con lamierino di alluminio di spessore 8/10 mm. SOMMANO a corpo	1,00	12´070,00	12´070,00	1´927,58	15,970
71 PA_008	GIUNTO ANTIVIBRANTE Fornitura e posa in opera di giunti antivibranti, atti ad eliminare la trasmissione delle vibrazioni sul raccordo delle condotte alle unità di trattamento aria, realizzati in tela spalmata in PVC e telai in lamiera zincata. - dim.: 1500 x 1000 mm SOMMANO cadauno	2,00	191,00	382,00	52,75	13,810
72 PA_009	BOCCHETTE 800x1500 MM 1 Fornitura e posa in opera di bocchette di ripresa aria, realizzate in alluminio anodizzato color alluminio ad un solo ordine di alette fisse passo 50 mm, complete di serranda di taratura manuale. Dim.: 800 x 1500 mm SOMMANO cadauno	4,00	423,00	1´692,00	268,52	15,870
73 PA_010	BOCCHETTE 1800x1500 MM Fornitura e posa in opera di bocchette di ripresa aria, realizzate in alluminio anodizzato color alluminio ad un solo ordine di alette fisse passo 50 mm,					
	A R I P O R T A R E			266´739,85	46´820,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			266´739,85	46´820,64	
	complete di serranda di rete antivolatile manuale. Dim.: 1800 x 1500 mm SOMMANO cadauno	2,00	678,00	1´356,00	215,74	15,910
74 PA_011	DIFFUSORE Ø 700 mm ZINCATO Fornitura e posa in opera di condotte metalliche forate ad alta induzione a sezione circolare in acciaio zincato a caldo con procedimento tipo “sendzmir” ... ancoraggio delle condotte fondelli di chiusura ed accessori per l’assemblaggio delle stesse. linee Ø 700 mm L= 20 m cad SOMMANO m	80,00	124,00	9´920,00	1´629,86	16,430
75 PA_012	VERNICIATURA INTERNA ED ESTERNA DELLE CONDOTTE SPIROIDALI E MICROFORATE INDUTAIR INSTALLATE ALL'INTERNO DEL FABRICATO. COLORE RAL A SCELTA DELLA D.L. Maggiorazione per verniciatura ... otte microforate INDUTAIR - Colonne di ripresa interne al fabbricato I materiale saranno protetti con materiali idonei SOMMANO a corpo	1,00	33´985,00	33´985,00	16´887,15	49,690
76 PA_013	SERRANDA REGOLAZIONE A FARFALLA Ø 700 mm Fornitura e posa in opera di serrande di taratura di tipo a farfalla realizzate in lamiera zincata. Dim.: Ø 700 mm SOMMANO cadauno	4,00	219,00	876,00	134,29	15,330
77 PA_014	SILENZIATORE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di silenziatore rettilineo a setti fonoassorbenti, composto da carcassa realizzata in lamiera zincata con flange per accoppiamen ... suto di vetro nero ad alto coefficiente di assorbimento acustico e passaggio aria 150 mm Dim.: 1750 x 1500 mm L= 1000 mm SOMMANO cadauno	2,00	1´100,00	2´200,00	345,40	15,700
78 PA_016	Realizzazione di foro a mano e/o con qualsiasi mezzo manuale, per il passaggio delle tubazioni di mandata e ritorno acqua a servizio della uta, eseguito su pareti in calcestruzzo a ... pera, le attrezzature, i materiali ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte su indicazioni della D.L. SOMMANO a corpo	2,00	150,00	300,00	211,08	70,360
79 PA_017	Realizzazione di isolamento termico a cappotto alla base delle pareti e limitatamente alla parte inerrata. Lavorazione consistente nella demolizione di eventuali pavimentazioni in ... io, manodopera, attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e su indicazioni della D.LL.. SOMMANO ml	57,70	65,00	3´750,50	828,86	22,100
80 PA_018	Adattamento dei bocchettoni di scarico della coperture al nuovo isolamento perimetrale a cappotto. Nel prezzo sono compresi i lavori per la realiizazione di nuovi fori e/o adattame ... comprende manodopera, materiali ed attrezzature per dare il lavoro finito a regola d'arte e su indicazione della D.LL. SOMMANO a corpo	4,00	150,00	600,00	325,98	54,330
	Parziale LAVORI A MISURA euro			319´727,35	67´399,00	21,080
	T O T A L E euro			319´727,35	67´399,00	21,080
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo SUPER CATEGORIE			
001	OS 28 - Impianti termici e di condizionamento	260´528,29	48´681,83	18,686
002	OG 1 - Edifici civili ed industriali	59´199,06	18´717,17	31,617
	Totale SUPER CATEGORIE euro	319´727,35	67´399,00	21,080
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo CATEGORIE			
001	Riqualificazione c.t.	125´163,83	22´696,01	18,133
002	UTA	50´900,00	794,04	1,560
003	Canalizzazioni aria	81´276,00	24´070,19	29,615
004	Basamento UTA	2´911,80	569,56	19,560
005	Collegamento elettrico UTA	3´188,46	1´121,59	35,177
006	Cappotto termico facciate	56´287,26	18´147,61	32,241
	Totale CATEGORIE euro	319´727,35	67´399,00	21,080
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	**LAVORI A MISURA euro**	319´727,35	67´399,00	21,080
M:001	OS 28 - Impianti termici e di condizionamento euro	260´528,29	48´681,83	18,686
M:001.001	Riqualificazione c.t. euro	125´163,83	22´696,01	18,133
M:001.002	UTA euro	50´900,00	794,04	1,560
M:001.003	Canalizzazioni aria euro	81´276,00	24´070,19	29,615
M:001.005	Collegamento elettrico UTA euro	3´188,46	1´121,59	35,177
M:002	OG 1 - Edifici civili ed industriali euro	59´199,06	18´717,17	31,617
M:002.004	Basamento UTA euro	2´911,80	569,56	19,560
M:002.006	Cappotto termico facciate euro	56´287,26	18´147,61	32,241
	TOTALE euro	319´727,35	67´399,00	21,080

Ancona, 27/05/2022

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		