



Comune di Casale Monferrato
Provincia di Alessandria

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Interventi di risanamento conservativo, restauro ed efficientamento energetico di alloggi di ERP in via leoni n.7

COMMITTENTE: Comune di Casale Monferrato

Casale Monferrato, 20/06/2017

IL TECNICO
Ing. Paolo Patrucco

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 01.A02.A90. 005	Demolizione dell'orditura di tetti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche, per superfici di m² 0,50 ed oltre. Della piccola e della grossa orditura di tetti. SOMMANO m²	39,92	16,73	667,86	601,94	90,130
2 01.A02.A90. 015	Demolizione dell'orditura di tetti, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti alle discariche, per superfici di m² 0,50 ed oltre. Della piccola orditura di tetti. SOMMANO m²	199,62	6,68	1'333,46	1'003,83	75,280
3 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione. Con una superficie di almeno m² 0,50 SOMMANO m²	144,30	12,58	1'815,29	1'813,48	99,900
4 01.A02.E00.0 05	Smontaggio di tetto in lastre di fibro - cemento - amianto di qualunque tipo con la rimozione del manto di copertura previo trattamento con idoneo primer per incapsulamento delle fibre, compresa la discesa a terra e l'accatastamento dei materiali, computando le superfici prima della demolizione con la maggiorazione del 5% a compenso delle sovrapposizioni delle lastre, compreso il trasporto, lo smaltimento dei materiali alle discariche autorizzate e ogni onere relativo alle varie autorizzazioni ed analisi presso gli enti e istituti competenti, il tutto secondo le prescrizioni vigenti. Esclusi i ponteggi e l'eventuale rete antinfortunistica SOMMANO m²	199,62	21,54	4'299,81	2'094,87	48,720
5 01.A02.G00. 010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche A mano SOMMANO m³	8,06	34,24	275,97	275,97	100,000
6 01.A02.G00. 010	Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto alle discariche A mano SOMMANO m³	7,92	34,24	271,18	271,18	100,000
7 01.A04.B18. 020	Calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alleggerito con polistirolo, in classe di consistenza S4. Massa volumica 600 kg/m³ SOMMANO m³	4,03	110,16	443,94	0,00	
8 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	4,03	25,11	101,19	44,48	43,960
9 01.A06.C30. 005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm SOMMANO m²	12,65	41,16	520,67	413,47	79,410
10 01.A09.A46. 005	Provvista e posa di elementi sagomati a ferma neve in lamiera di rame od acciaio inox da ancorare alla travatura di sottotegola, con disegno a scelta della direzione lavori, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio e la movimentazione delle tegole. Per manti di copertura a tegole piane o curve SOMMANO cad	16,00	19,16	306,56	242,34	79,050
11 01.A09.A95. 005	Realizzazione di tetto in abete (Picea abies, Abies alba) a tegole curve, ventilato, atto a garantire una trasmittanza inferiore a 0,30 W/mq K e ad accogliere la posa su doppio strato di materiale isolante (con lambda compreso tra 0,030 e 0,040) per un massimo di spessore di 15 cm, esclusa la grossa travatura e compresa ogni altra provvista, formato da: perline spessore 2 cm,					
	A R I P O R T A R E			10'035,93	6'761,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			10'035,93	6'761,56	
12 01.A09.B70. 005	correnti di abete di sega aventi sezione di cm 15x7 disposti su UNICO strato per la posa del materiale isolante e inchiodati alla distanza interassiale di cm 55-60, tavolato di spessore 2,5 cm con sovrapposti listelli sottotegola e di areazione in abete di sezione cm 5x7 e interasse di cm 18, compresa la posa di membrane impermeabili quali freno al vapore e guaina; esclusa la fornitura e la posa di materiale isolante tavolato in abete (Picea abies, Abies alba) SOMMANO m²	199,62	70,64	14'101,16	6'786,89	48,130
13 01.A09.G50. 005	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ici - te, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia SOMMANO m²	40,31	22,80	919,07	316,25	34,410
14 01.A10.A30. 005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili SOMMANO m²	40,31	6,54	263,63	263,63	100,000
15 01.A10.A85. 005	Rinzafo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 SOMMANO m²	87,50	26,48	2'317,00	2'183,08	94,220
16 01.A10.B00. 005	Trattamento di murature umide soggette a risalita capillare, costituito da una applicazione di soluzioni antisaline monocomponenti ad alta penetrazione, applicazione di intonaco aerato deumidificante composto da malte traspiranti specifiche impastate con sabbia e cemento, permeabile al vapore ed a ridotto assorbimento d'acqua, applicato senza rinzafo, compresa ogni opera accessoria ed eseguito a qualsiasi piano del fabbricato Intonaco di spessore non inferiore a cm 2 SOMMANO m²	121,15	35,58	4'310,52	2'015,17	46,750
17 01.A11.A40. 005	Intonaco eseguito con grassello di calce idraulica spenta, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 SOMMANO m²	146,15	8,06	1'177,97	1'134,38	96,300
18 01.A12.B75. 005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 SOMMANO m²	201,55	3,46	697,36	569,54	81,670
19 01.A12.H20. 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20 SOMMANO m²	44,51	31,25	1'390,94	1'309,15	94,120
20 01.A17.B00.	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 SOMMANO m²	20,16	92,12	1'857,14	1'844,88	99,340
	Legname per fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre interne di qualunque forma, dimensione e numero dei battenti, con modanatura, incastri e					
	A R I P O R T A R E			37'070,72	23'184,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			37'070,72	23'184,53	
168a	regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.166; 01.A17.B00.167 (percentuale del 5 %) finestre SOMMANO m2	63,01	12,98	817,87	0,00	
21 01.A17.B00. 168b	Legname per fornitura e posa in opera di finestre, porte finestre interne di qualunque forma, dimensione e numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio incremento per uso di pino (Pinus sylvestris) con certificazione di gestione forestale sostenibile per voci 01.A17.B00.166; 01.A17.B00.167 (percentuale del 5 %) portefinestre SOMMANO m2	21,52	13,31	286,43	0,00	
22 01.A17.B30. 005	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti In qualsiasi legname SOMMANO m2	84,53	39,90	3'372,75	3'291,13	97,580
23 01.A18.H00. 005	Posa in opera di persiane a lamelle ad ante in alluminio per serramenti esterni Ad ante battenti SOMMANO m2	80,31	32,24	2'589,19	2'454,82	94,810
24 01.A20.A20. 005	Raschiatura e lavatura a fondo delle vecchie tinte, stuccatura e scartavetratura eseguite su intonaci esterni già tinteggiati Per superfici di almeno m2 4 SOMMANO m2	571,52	5,88	3'360,54	2'369,18	70,500
25 01.A20.E30.0 05	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o più tinte a più riprese su fondi già preparati Su intonaci interni SOMMANO m2	439,60	4,48	1'969,41	1'252,35	63,590
26 01.A20.E35.0 05	Applicazione di pittura murale opacizzata a base di polimeri acrilici in soluzione, pigmenti coloranti selezionati e cariche silicee finissime, applicata con una prima mano di fissativo di preparazione e con almeno due riprese successive di pittura distanziate nel tempo, anche a pennellate incrociate con finiture a velatura, compresa ogni opera accessoria, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato Su pareti esterne SOMMANO m2	740,67	14,42	10'680,46	8'798,56	82,380
27 01.A20.E60.0 10	Applicazione fissativo Su muri esterni, facciate, scale, porticati, an-droni e simili SOMMANO m2	571,52	3,48	1'988,89	1'925,44	96,810
28 01.A20.F40.0 10	Verniciatura di manufatti in legno con smalto su fondi già preparati Con smalto grasso a due riprese SOMMANO m2	169,06	13,24	2'238,35	2'112,56	94,380
29 01.A20.F70.0 35	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Tubi di sezione fino a cm 15, a due riprese. SOMMANO m	95,00	11,92	1'132,40	1'052,57	92,950
30 01.A23.C60. 005	Rimozione di pavimento scomponibile, compreso il carico ed il trasporto dei materiali nei luoghi indicati dalla direzione lavori A mano SOMMANO m2	80,62	12,47	1'005,33	853,22	84,870
31 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO h	32,00	33,39	1'068,48	0,00	
32 01.P01.A20.0 05	Operaio qualificato Ore normali SOMMANO h	32,00	31,00	992,00	0,00	
33 01.P01.A30.0 05	Operaio comune Ore normali SOMMANO h	32,00	27,86	891,52	0,00	
34 01.P05.E30.0 20	Pezzo speciale per allacciamento alla caldaia di canna fumaria in elementi autoportanti, conforme ai requisiti richiesti dalla legge n.615 del 13-7-1966 diametro interno del refrattario cm 20 SOMMANO cad	12,00	34,51	414,12	0,00	
35	Provista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine					
	A R I P O R T A R E			69'878,46	47'294,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			69'878,46	47'294,36	
01.P07.B45.0 05	porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucciolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 SOMMANO m²	44,51	24,28	1'080,70	0,00	
36 01.P09.A07.0 15	Pannello ottenuto dall'accoppiaggio di polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,035 W/mK e lastra in cartongesso di spessore pari a 10 mm. Per il rivestimento di pareti e solai spessore 60 mm + 10 mm SOMMANO m²	23,76	10,25	243,54	0,00	
37 01.P09.A26.0 25	pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kpa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,033 W/mK., con canale di ventilazione per lo smaltimento del vapore acqueo in eccesso. Per isolamento termico a cappotto spessore 140 mm SOMMANO m²	16,56	19,84	328,55	0,00	
38 01.P09.B01.0 45	Feltri flessibili in lana di vetro per isolamenti termoacustici per isolamento termico di sottotetti, densità pari a 20 kg/m³ e lambda pari 0,035 W/mK; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 200 SOMMANO m²	12,65	9,26	117,14	0,00	
39 01.P09.B06.0 10	Pannelli in lana di vetro rivestiti su una faccia con carta kraft e sull'altra con velo di vetro, euroclasse F, densità 50 kg/m³ e lambda pari a 0,034 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti spessore 100 mm SOMMANO m²	571,52	14,64	8'367,05	0,00	
40 01.P09.B18.0 25	Pannelli rigidi in lana di roccia della densità di 150 kg/m³ e lambda inferiore a 0,039 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti euroclasse A1 spessore 120 mm SOMMANO m²	40,31	23,92	964,22	0,00	
41 01.P09.B75.0 45	Lana di roccia per isolamenti termoacustici in pannelli, della densità di 80 kg/m³; con adeguata protezione di barriera al vapore spessore mm 120 SOMMANO m²	199,62	15,53	3'100,10	0,00	
42 01.P12.F40.0 05	Lastre isolanti a profilo grecato od ondulato costituite da una lamiera di acciaio zincato protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato dello spessore minimo di mm 1.8 e da una lamina di alluminio goffrato titolo 99.5, e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio come sopra dello spessore minimo di mm 0.06, per coperture Finitura superficiale al naturale SOMMANO m²	34,23	34,63	1'185,38	0,00	
43 01.P13.B50.0 15	Persiane ad una o due ante battenti e lamelle in alluminio UNI 6060 per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, guarnizioni di battuta interna ed esterna, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura; completa di accessori di chiusura con agganci in alto e in basso e profilo che sormonta in altezza l'incontro dei pannelli a lamelle orientabili con accessori per la movimentazione delle lamelle costituiti da materiali in alluminio estruso e nylon SOMMANO m²	61,01	203,99	12'445,43	0,00	
44 01.P15.E10.0 10	Travi per grossa orditura di tetti riquadrati uso trieste in abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile SOMMANO m³	0,74	183,84	136,04	0,00	
45 01.P15.E40.0 06	Listelli di diverse essenze fino ad una lunghezza di 5 metri In abete (Picea abies, Abies alba) con certificazione di gestione forestale sostenibile SOMMANO m³	2,30	285,27	656,12	0,00	
46 01.P16.F30.0 20	Pannelli OSB, resistenti all'acqua, ottenuto dal riciclaggio e dalla pressatura di lamelle in legno sovrapposte in strati con l'orientamento delle scaglie lunghe alternato. Per sotto parquet, coperture dei tetti, pavimentazione, scaffalature, piani di lavoro industriali, ecc. spessore pari a 18 mm					
	A R I P O R T A R E			98'502,73	47'294,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			98'502,73	47'294,36	
47	SOMMANO m²	199,62	6,77	1'351,43	0,00	
01.P18.A70.0	Serizzo antigorio In lastre dello spessore di cm 3					
20	SOMMANO m²	20,16	80,99	1'632,76	0,00	
48	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m²K e RW= c.a 29dB					
01.P20.B04.0	SOMMANO m²	63,01	44,67	2'814,66	0,00	
25	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 3+3/12/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon U= 1,3 W/m²K e Rw= c.a 34dB					
49	SOMMANO m²	21,52	93,42	2'010,40	0,00	
01.P20.B04.0	Variatione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05) supplemento con gas argon 90%					
70	SOMMANO m²	84,53	5,90	498,73	0,00	
50	Variatione del prezzo per vetrate isolanti tipo vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05) supplemento con vetro satinato					
01.P20.B06.0	SOMMANO m²	17,76	37,29	662,27	0,00	
05	Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $=>1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.L40) finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²					
51	SOMMANO m²	63,01	259,91	16'376,93	0,00	
01.P20.L00.0	Telaio per serramenti esterni in legno; sistema completo per portefinestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12%, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $=>1,8$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.L40) portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m²					
52	SOMMANO m²	21,52	266,25	5'729,70	0,00	
01.P20.L10.0	Variatione del prezzo di telai per serramenti esterni in legno 01.P20.L00, 01.P20.L10, 01.P20.L20 e 01.P20.L30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica $U_f = <1,8$ e $=>1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.L00 e 01.P20.L10 (percentuale del 15 %)					
45	SOMMANO m2	84,53	38,99	3'295,82	0,00	
53	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispsels, installata su autocarro, con braccio a piu' snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con sollevamento della navicella fino a m 32					
01.P24.C75.0	SOMMANO h	16,00	86,31	1'380,96	569,51	41,240
15	Demolizione di controsoffitto in canniccato, rete metallica o tavelle					
56	SOMMANO m²	12,65	18,85	238,45	238,45	100,000
02.P02.A26.0	Rimozione di intonaco su soffitti e pareti: di spessore fino a cm 4					
10	SOMMANO m²	198,09	8,41	1'665,94	1'665,94	100,000
57	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile					
02.P02.A34.0	SOMMANO kg	1'100,00	0,89	979,00	966,66	98,740
10	Rimozione manto di copertura compresa la cernita e l'accatastamento in cantiere					
58						
02.P02.A56.0						
10						
59						
	A R I P O R T A R E			137'139,78	50'734,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			137'139,78	50'734,92	
02.P02.A58.010	del materiale riutilizzabile: in coppi SOMMANO m²	199,62	18,42	3'677,00	3'632,14	98,780
60 02.P45.L05.010	Posa in opera di legname di grossa orditura, precedentemente recuperato, comprese le lavorazioni necessarie per il riutilizzo SOMMANO m³	3,04	585,61	1'780,25	1'738,42	97,650
61 03.A07.A01.005	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali SOMMANO m²	571,52	43,62	24'929,70	18'236,08	73,150
62 03.A07.A01.010	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compresa la posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne orizzontali (intradosso solaio) SOMMANO m²	16,56	40,88	676,97	482,95	71,340
63 05.A01.A01.010	Caldaie. Fornitura in opera di caldaia murale a condensazione di qualunque tipo, forma e dimensione completa di tutti gli accessori per garantire il corretto funzionamento, con accensione elettronica, controllo della fiamma a ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, rendimento 4 stelle, classe NOx 5, con esclusione del solo raccordo fumario. Compresa la verifica circolazione idraulica, impostazione parametri di funzionamento, analisi della combustione, compilazione di libretto di centrale. F.O. di caldaia murale a condensazione per riscaldamento e acqua calda sanitaria istantanea, potenza al focolare fino a 25 kW SOMMANO cad	6,00	1'882,23	11'293,38	1'373,28	12,160
64 05.P67.D30.005	Tubi in ferro mannesmann zincati, compresi le staffe di sostegno, giunzioni, opere murarie, ripristini Per diam. sino a 3/4" SOMMANO kg	294,00	5,31	1'561,14	0,00	
65 05.P68.B50.005	Smontaggio, demolizione e rimozione di tubazioni, parti in ferro, di qualunque diametro o spessore, compresi materiali di consumo, ripristini Di qualsiasi diametro o spessore SOMMANO kg	294,00	1,14	335,16	0,00	
66 06.A08.A08.010	F.O. Fornitura in opera di Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di cronotermostato programmabile SOMMANO cad	6,00	215,35	1'292,10	49,62	3,840
67 06.A10.B01.035	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 63 mm SOMMANO m	85,30	3,39	289,17	146,06	50,510
68 06.A17.H01.020	F.O. Fornitura in opera di antenne per ricezione tv di vario tipo complete di accessori di montaggio su tutti i tipi di tetto ed i collegamenti compresi accessori e collegamenti con la sola esclusione della fornitura del palo. F.O. di antenna direttiva larga banda UHF fino 90 elem. SOMMANO cad	2,00	188,31	376,62	195,09	51,800
	A R I P O R T A R E			183'351,27	76'588,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			183'351,27	76'588,56	
69 24.A27.F06.0 10	Canali di gronda, in opera compreso ogni onere: di rame SOMMANO m	50,24	31,22	1'568,49	0,00	
70 24.A27.F07.0 10	Tubi per pluviali, canne di ventilazione e simili di sezione media cm 10, in opera, compresi pezzi speciali, saldature, cravatte di ferro, opere murarie ed ogni onere: di rame SOMMANO m	121,00	27,08	3'276,68	0,00	
71 24.A27.F08.0 10	Faldale, compreso gli oneri delle saldature, graffature, delle opere murarie, in opera: rame SOMMANO m²	15,85	67,76	1'074,00	0,00	
72 24.A38.K01. 005	Ringhiere complete di corrimano, cancellate in ferro a spartiti geometrici, semplici, comprese ogni lavorazione e verniciatura, in opera: SOMMANO m²	9,60	67,25	645,60	0,00	
73 24.A40.L03.0 05	Canne fumarie con dimensione minima (lato o diametro) di cm 20, compreso assistenza muraria ed ogni onere, in opera: SOMMANO m	10,00	30,14	301,40	0,00	
74 24.A40.L04.0 05	Testa di camino per canna fumaria: SOMMANO cad	4,00	60,25	241,00	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro			190'458,44	76'588,56	40,213
	T O T A L E euro			190'458,44	76'588,56	40,213
	A R I P O R T A R E					

