

## *PROGETTO ESECUTIVO*

INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
E DI RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA ALLOGGI  
COMUNALI DI VIA TOGLIATTI 2 - CUP C42H19000160002



## **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

Il Progettista  
*Ing. Ir Daniele Forcillo*

IL R.U.P.  
*Ing. Ir Daniele Forcillo*

Collaboratori  
*Geom. Andrea Colombini*

*Rho, 21 Settembre 2020*

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A CORPO</b>							
	<b>COSTI SICUREZZA (SbCat 1)</b>							
1 / 73 SICUREZZA	Sicurezza					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	46'158,85	46'158,85
	<b>RIMOZIONI, DEMOLIZIONI E RIPRISTINI (SbCat 2)</b>							
2 / 1 1C.01.130.00 10.a	Rimozione di lastre in pietra naturale o artificiale. Compresi e compensati: il carico, trasporto ed accatastamento nell'ambito del cantiere ; la cernita, pulizia e stoccaggio del materiale riutilizzabile; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - zoccolature e rivestimenti PIANO TERRENO (lung.=61,15+108,60)		169,75		0,300	50,93		
	SOMMANO m²					50,93	20,87	1'062,91
3 / 2 1C.01.120.00 20.a	Rimozione di zoccolini, da supporti che vengono conservati, compresi: le opere di protezione, la cernita e pulizia del materiale riutilizzabili; il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico, trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di ceramica, gres, marmo BALCONI *(par.ug.=2*2,00) RIENTRANZE PORTE *(lung.=1+1)	4,00	84,00			336,00		
		6,00	2,00			12,00		
	SOMMANO m					348,00	1,58	549,84
4 / 3 1C.01.150.00 20.a	Rimozione di inferriate di qualunque natura, forma e dimensione: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito	15,00		0,900	2,100	28,35		
		11,00		0,700	1,300	10,01		
		9,00		1,400	1,300	16,38		
		15,00		2,000	1,300	39,00		
	AREAZIONE CANTINE	3,00		1,400	0,400	1,68		
		3,00		0,700	0,400	0,84		
	INFERRIATA ESTERNA PER PREDISPOSIZIONE CONTATORI GAS	2,00	2,00	0,700	1,800	5,04		
	SOMMANO m²					101,30	7,18	727,33
	A R I P O R T A R E							48'498,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							48'498,93
5 / 4 1C.01.140.00 10.b	Rimozione di serramenti in legno interni ed esterni, impennate e simili, di qualunque forma e dimensione, incluse mostre, controtelai, imbotti ecc. compresa la movimentazione in cantiere con qualsiasi mezzo, il carico ed il trasporto a deposito o alle discariche autorizzate;- con cernita di vetri e legno, carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento.	27,00 27,00 27,00		0,700 1,400 2,000	1,300 1,300 1,300	24,57 49,14 70,20		
	SOMMANO m²					143,91	14,06	2'023,37
6 / 5 1C.01.150.00 10.a	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con recupero mediante accurato smontaggio e deposito nell'ambito del cantiere o trasporto a deposito AREAZIONE CANTINE	3,00 3,00		1,400 0,700	0,400 0,400	1,68 0,84		
	SOMMANO m²					2,52	20,49	51,63
7 / 6 1C.01.140.00 30.b	Rimozione di cassonetti coprirullo di avvolgibile - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento	27,00 27,00 27,00		0,900 1,600 2,100		24,30 43,20 56,70		
	SOMMANO m					124,20	3,81	473,20
8 / 8 1C.01.140.00 40.b	Rimozione di avvolgibili in legno o plastica e dei relativi accessori: - con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, esclusi oneri di smaltimento TAPPARELLE APPARTAMENTI	27,00 27,00 27,00		0,700 1,400 2,000	1,300 1,300 1,300	24,57 49,14 70,20		
	SOMMANO m²					143,91	7,93	1'141,21
9 / 21 NP.01	Spostamento condizionatore mediante smontaggio e successivo rimontaggio a seguito realizzazione dell'isolamento esterno, modifica prolunga delle tubazioni esistenti, recupero gas, ripristino del circuito e collaudo dell'impianto.					10,00		
	SOMMANO a corpo					10,00	1'050,00	10'500,00
10 / 22	Demolizione di pavimenti esterni con							
	A R I P O R T A R E							62'688,34

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							62'688,34
1C.01.110.00 30.a	relativa malta di allettamento. Compresi e compensati: le opere provvisorie di protezione; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto RICOLLOCAMENTO SCARICO PLUVIALI	12,00	1,50	1,500		27,00		
	SOMMANO m²					27,00	6,69	180,63
11 / 54 1C.01.060.00 10.a	Rimozione del manto di copertura, esclusa l'orditura leggera, con movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere, cernita e pulizia del materiale riutilizzabile, carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi gli oneri di smaltimento. - in tegole di laterizio, cemento e simili (larg.=6,37+6,37) (larg.=6,37+6,37)	2,00	18,31 16,87	12,740 12,740		233,27 429,85		
	SOMMANO m²					663,12	10,95	7'261,16
12 / 55 1C.01.160.00 10.b	Rimozione di lattoneria, inclusi accessori di fissaggio, con abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Compresi i piani di lavoro, esclusi i ponteggi esterni: - pluviali e pezzi speciali.	12,00			12,500	150,00		
	SOMMANO m					150,00	5,01	751,50
13 / 56 1C.11.200.01 00	Barriera al vapore con telo sottotegola tristrato impermeabile e traspirante, per tetti a falda ventilati, composto da lamina traspirante rivestita su entrambe le facce con film polipropilenico e trattamento repellente per insetti. Peso 150 g/m²., applicato a secco e fissato con chiodi alla sottostante struttura, compresi sormonti e assistenze murarie alla posa. Vedi voce n° 54 [m² 663.12]					663,12		
	SOMMANO m²					663,12	3,76	2'493,33
14 / 57 1C.11.020.00 10.a	Listelli sottomanto in legno abete, sez.3 x 5/3.5 x 3.5, con interassi adatti ai manti di copertura. Compresi: tagli, adattamenti, chiodatura alla sottostante struttura (voce compresa nella valutazione delle piccole orditure delle strutture complete, e non compresa nei manti). Per manto: - in tegole piane marsigliesi Vedi voce n° 54 [m² 663.12]					663,12		
	SOMMANO m²					663,12	9,00	5'968,08
	A R I P O R T A R E							79'343,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							79'343,04
15 / 58 1C.11.110.00 50	Manto di copertura con tegole marsigliesi/portoghesi in ragione di n. 15 al m², compresi colmi e pezzi speciali, sigillature con malta, esclusi i listelli portategole Vedi voce n° 56 [m² 663.12]  SOMMANO m²					663,12 663,12	21,89	14'515,70
16 / 59 1C.11.115.00 20	Fornitura e posa in opera di tegola passacavi in cemento, tipo portoghese/marsigliese, munita di tutti gli elementi stagni (IP 65), dotata di dente di arresto antiscivolo, da utilizzarsi per la realizzazione in copertura di impianti fotovoltaici ai fini del passaggio dei cavi elettrici provenienti dai moduli e diretti all'inverter. Compresa sigillatura con malta e tutti gli elementi ed apprestamenti necessari per dare l'opera a perfetta regola d'arte.  SOMMANO cad					6,00 6,00	53,64	321,84
	<b>INTONACI E TINTEGGIATURE (SbCat 3)</b>							
17 / 7 1C.06.740.00 30	Formazione di spallette di porte e finestre in vani aperti su murature esistenti, con muratura in mattoni pieni e malta rispondente, se del caso, alle caratteristiche di quella originale. Comprese rifilature, immorsature, piani di lavoro interni. Per l'effettivo volume di muratura realizzato. RIQUADRATURE PORTE BLINDATE *(larga.=0,9+2,10+2,10) RIQUADRATURE PORTE BLINDATE *(larg.=0,7+0,7+1,4+1,4+2+2)  SOMMANO m³	27,00 27,00	0,35 0,35	5,100 8,200	0,100 0,100	4,82 7,75 12,57	419,00	5'266,83
18 / 9 1C.07.710.00 80	Intonaco a civile su superfici limitate e circoscritte quali tracce su tavolati e muri, riquadrature di vani, tamponamenti di vani e simili. Compresi i piani di lavoro interni, il maggior onere di mano d'opera per apprestamenti, preparazioni, raccordi all'esistente EVENTUALI RIPRISTINI INTERNI ZONA INGRESSO (PORTE BLINDATE) (par.ug.=27,00*2)  SOMMANO m²	54,00				54,00 54,00	32,79	1'770,66
19 / 10 1C.24.100.00	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							101'218,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							101'218,07
10	scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. EVENTUALI RIPRISTINI INTERNI ZONA INGRESSO (PORTE BLINDATE) Vedi voce n° 9 [m² 54.00]					54,00		
	SOMMANO m²					54,00	2,05	110,70
20 / 11 1C.24.100.00 20.a	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - primer in dispersione acquosa EVENTUALI RIPRISTINI INTERNI ZONA INGRESSO (PORTE BLINDATE) Vedi voce n° 10 [m² 54.00]					54,00		
	SOMMANO m²					54,00	2,23	120,42
21 / 12 1C.24.120.00 10.a	Tinteggiatura a due riprese, su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate; compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie: - con tinta a tempera EVENTUALI RIPRISTINI INTERNI ZONA INGRESSO (PORTE BLINDATE) Vedi voce n° 11 [m² 54.00]					54,00		
	SOMMANO m²					54,00	3,22	173,88
22 / 16 1C.07.710.01 50.b	Ripresa saltuaria dell'intonaco diffusamente ammalorato su pareti esterne. Compresa l'ispezione dell'intera superficie; lo scrostamento dell'intonaco deteriorato fino al vivo della muratura compresa la scarnitura dei giunti; l'abbassamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; la pulizia ed il lavaggio delle superfici da ripristinare; la strollatura con malta cementizia; il maggior onere di mano d'opera conseguente agli apprestamenti, ed alla preparazione dei raccordi con le parti sane. Esclusi: i ponteggi esterni, gli oneri di smaltimento. Misurazione: intera superficie intonacata valutata a metro quadrato vuoto per pieno con esclusione degli elementi decorativi per gronde, fasce e cornici, con deduzione dei singoli vuoti pari o maggiori di 4.00 m². I vuoti di superficie inferiore compensano le riquadrature di spalle e voltini: - con rappezzi a rustico fino al 20% della superficie INTONACO ESTERNO VANI SCALA *(lung.=4,91+8,40+4,91)  (lung.=4,88+4,13+3,07+2+1,83) (lung.=6,4+8,4)							
			18,22		12,200	222,28		
			4,90		2,000	9,80		
			15,91		12,200	194,10		
			14,80		2,000	29,60		
	A R I P O R T A R E					455,78		101'623,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					455,78		101'623,07
23 / 36 1C.24.180.00 20	DETRAZIONE FINESTRE u-glass u-glass	9,00	1,30 0,96		2,700 2,550	-31,59 2,45		
	Sommano positivi m²					458,23		
	Sommano negativi m²					-31,59		
	SOMMANO m²					426,64	11,00	4'693,04
	Finitura di superfici in calcestruzzo con due riprese di pittura elastomerica a base di resine, inerti selezionati, additivi, pigmenti inorganici (p.s. 1,4 kg/l - resa 0,60 l/m² per due o tre mani). provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-2, per tipologia di prodotto C (rivestimenti) Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.							
	SOTTOGRONDA *(lunga.=6*16,87)*(larga.=1,10+0,41+0,51)		101,22	2,020		204,46		
	SOTTOGRONDA LATERALI *(lunga.=6,30+0,4)	8,00	6,70		0,600	32,16		
	BALCONI *(lung.=2*2*17,71)		70,84		1,000	70,84		
	(lung.=2*2*15,67)		62,68		1,000	62,68		
	(lung.=2*2*15,67)		62,68		1,000	62,68		
24 / 39 1C.24.400.04 50	SOTTOBALCONI *(lung.=17,71+15,67+1,67)		35,05		1,350	47,32		
	(lung.=2*4,15)		8,30		1,000	8,30		
	SOMMANO m²					488,44	9,88	4'825,79
	Riverniciatura di opere in ferro esistenti, in medio stato di conservazione, costituita da:							
	- carteggiatura di superfici già verniciate per l'aggrappaggio;							
	- 1 mano di antiruggine a base di resine alchidiche							
	- 2 mani di vernice sintetica a finire							
	Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie.							
	Vedi voce n° 3 [m² 101.30]					101,30		
	SERRAMENTI CANTINA	3,00	0,70		0,400	0,84		
25 / 42 1C.24.350.00 50.b		3,00	1,40		0,400	1,68		
	PORTE IN FERRO SCALE	6,00	1,40		2,100	17,64		
		4,00	1,30		2,100	10,92		
	PORTA IN FERRO USCITA SUL TETTO	2,00	0,90		2,100	3,78		
	BOTOLE ACCESSO TETTO	3,00	1,00		1,000	3,00		
	SOMMANO m²					139,16	17,63	2'453,39
	Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiruggine o verniciati. Compresa eventuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro							
	A R I P O R T A R E							113'595,29



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							113'595,29
26 / 48 1C.24.160.00 20.b	CORRIMANO SU PARAPETTI BALCONI *(lung.=15,67+22,08+2,88+15,67+ 1,5+1,5)		59,30			59,30		
	PARAPETTI VARI	3,00	40,00			120,00		
	PARAPETTI FINESTRE	27,00	0,70			18,90		
		27,00	1,40			37,80		
	PARAPETTI VARI		25,00			25,00		
	SOMMANO m					261,00	1,84	480,24
	Rivestimento minerale colorato pietrificante con finitura frattazzata eseguito con malta premiscelata a base di leganti aerei e idraulici, sabbie fini selezionate, pigmenti inorganici, additivi idrofughi, applicato in due mani su preesistente intonaco rustico. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie, esclusi i ponteggi esterni: - grana media Vedi voce n° 44 [m2 1 459,86] Vedi voce n° 16 [m² 426,64] Vedi voce n° 45 [m2 206,36]					1'459,86 426,64 206,36		
	SOMMANO m²					2'092,86	12,55	26'265,39
	<b>ISOLAMENTO TERMICO (SbCat 4)</b>							
	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato ?D 0,031 W/mK,additivato con grafite, a celle chiuse, tipo autoestinguente, marcato CE, secondo la Norma EN 13163. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: 140 mm.							
27 / 44 NP.03	3 CORPI EDIFICIO LATO GRONDA *(par.ua.=3*2)	6,00	16,00		10,150	974,40		
	TESTATE ALTEZZA MEDIA 10,80MT *(par.ua.=3*2)	6,00	10,50		10,800	680,40		
	detrazione per porte e finestre	27,00		0,900	2,100	-51,03		
		27,00		0,700	1,300	-24,57		
		27,00		1,400	1,300	-49,14		
		27,00		2,000	1,300	-70,20		
	Sommano positivi m2					1'654,80		
	Sommano negativi m2					-194,94		
	SOMMANO m2					1'459,86	43,47	63'460,11
28 / 45 NP.04	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato ?D 0,031 W/mK,additivato con grafite, a celle							
	A R I P O R T A R E							203'801,03



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							203'801,03
	chiusure, tipo autoestinguente, marcato CE, secondo la Norma EN 13163. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: 40 mm.							
	<b>RISVOLTI FINESTRE</b>							
	(lung.=0,7+0,7+1,3+1,3)	27,00	4,00		0,350	37,80		
	(lung.=1,4++1,4+1,3+1,3)	27,00	5,40		0,350	51,03		
	(lung.=0,9+2,1+2,1)	27,00	5,10		0,350	48,20		
	(lung.=2+2+1,3+1,3)	27,00	6,60		0,350	62,37		
	(lung.=1,4+1,4+,4+,4)	3,00	3,60		0,400	4,32		
	(lung.=0,7+0,7+0,4+0,4)	3,00	2,20		0,400	2,64		
	<b>SOMMANO m2</b>					206,36	32,05	6'613,84
29 / 46 NP.05	Isolamento termico con lastre in polistirene espanso sinterizzato, battentatura su quattro lati ?D 0,031 W/mK,additivato con grafite, a celle chiuse, tipo autoestinguente, marcato CE, secondo la Norma EN 13163. Compresa la posa secco delle lastre Per spessore di isolante: 14 mm.							
	<b>SOTTOTETTO</b>	3,00	15,67	10,170		478,09 0,05		
	<b>SOMMANO m2</b>					478,14	20,00	9'562,80
30 / 47 NP.08	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato ?D 0,031 W/mK,additivato con grafite, a celle chiuse, tipo autoestinguente, marcato CE, secondo la Norma EN 13163. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: 20-30 mm.							
	<b>PARTE SUPERIORE SERRAMENTI (IN CORRISPONDENZA DEL CASSONETTO)</b>	27,00		0,700	0,500	9,45		
		27,00		1,400	0,500	18,90		
		27,00	2,00	1,300	0,500	35,10		
	<b>SOMMANO</b>					63,45	10,04	637,04
	<b>OPERE DA SERRAMENTISTA E FABBRO (SbCat 5)</b>							
31 / 43 1C.22.080.00 30.c	Manufatti diversi eseguiti su ordinazione specifica, con l'impiego di profilati, sagomati di qualsiasi tipo, lamiera							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							220'614,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							220´614,71
32 / 50 NP.02	pressopiegate, da impiegarsi anche come parti decorative; in opera, compresi gli accessori, l'assistenza muraria e i piani di lavoro interni: - in acciaio inox AISI 304  SCALE ALLA MARINARA CON GABBIA DI PROTEZIONE PER ACCESSO ALLA COPERTURA	2,00			65,000	130,00	15,66	2´035,80
	SOMMANO kg					130,00		
	Fornitura e posa in opera di serramenti esterni realizzati con profili estrusi in PVC rigido modificato, ad alta resistenza all'urto, ad anta, scorrevoli o vasistas, costruiti con sezione interna da 5 a 7 camere, spessore del telaio a murare e dell'anta mobile da mm 70 a mm 100, colore standard RAL 1013. Dovranno essere dotati di precamera esterna di ventilazione e drenaggio e, con il piano della base interna inclinato per meglio favorire eventuali evacuazioni dell'acqua verso l'esterno, compreso i vetri termoacustici isolanti (vetrocamera) stratificato tipo 33.1-12-33.1, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, con caratteristiche termoisolanti secondo quanto indicato dal D.lgs. 192/05 all. C punto 4 e s.m.i. per quanto riguarda l'individuazione delle classi minime riferite alle zone climatiche interessate, con attenuazione acustica secondo quanto dettato dal D.P.C.M. pubblicato in G.U. del 22/12/97, composti da due coppie di cristalli (basso emissivi) con intercalati fogli di polivinilbutirrale stratificati incolori da almeno 3 mm per singolo vetro, tagliati a misura e collegati fra loro con un'intercapedine con gas Argon di 6-16 mm. Caratteristiche: Cassonetto coibentato ad ispezione bassa   Avvolgibile in alluminio e pvc coibentati con schiuma poliuretanica ad alta densità, dimensione delle doghe è 14x55mm   Kit di manovra con cinghia   Telaio e ante con spessore da 70 mm a 100 mm   Doppia guarnizione   Fermavetro di forma arrotondata   Guarnizione in polimero compatto senza interruzioni   Ferramenta a nastro in poliammide nera Schuco VarioTec   Bloccaggio della seconda anta con asta e leva   Vetri termoacustici isolanti (vetrocamera) stratificato tipo 33.1-12-33.1 con gas Argon. I serramenti dovranno essere dotati di sistema di microventilazione a vasistas.   Davanzali in marmo dello spessore di 3 cm   Isolante per ponti termici davanzali Prestazioni: Permeabilità all'aria: CLASSE 4 (norma DIN EN 12207)   Tenuta all'acqua: 9 (norma DIN EN 12208)   Resistenza al vento: CLASSE C5/B5 (norma DIN EN							
	A R I P O R T A R E							222´650,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							222'650,51
	12210) Trasmittanza termica max Uw 1,20 W/m2K. Predisposti di sede continua per l'alloggiamento di guarnizioni in EPDM di tenuta sull'anta mobile e sul telaio. Il telaio fisso conterrà in un'unica soluzione la battuta dell'anta, un distanziatore, le guide, l'avvolgibile con i suoi meccanismi di manovra. Gli angoli del telaio e dell'anta dovranno essere termosaldati. Gli accessori di chiusura (dispositivo antiribalta) saranno in acciaio corredati di cerniera frizionata, errata manovra e dispositivo alza anta, compreso di maniglia in duralluminio. I serramenti dovranno essere corredati di guarnizioni a vetro di tenuta in EPDM posta sull'anta nella battuta esterna in modo continuo escludendo ogni taglio o giunzioni negli angoli. Rinforzi metallici inseriti in tutti i 4 lati del telaio a murare e delle ante con larghezza superiore a 600 mm, saranno in acciaio zincato atti a dare resistenza meccanica ai profili in PVC; lo spessore delle pareti sarà dimensionato in relazione alle sollecitazioni statiche dell'infisso. Il telaio e le ante mobili saranno dotati di fori di drenaggio. Il collegamento dei serramenti con il telaio non dovrà dar luogo a vibrazioni, infiltrazioni d'aria o d'acqua per mezzo di sigillanti al silicone, compreso le opere murarie, il trasporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.							
	EDIFICIO 1	27,00		0,700	1,300	24,57		
	EDIFICIO 2	27,00		1,400	1,300	49,14		
	EDIFICIO 3	27,00		2,000	1,300	70,20		
	SOMMANO mq					143,91	534,00	76'847,94
33 / 51 NP.09	Sovrapprezzo serramenti per la realizzazione di sistema di microventilazione meccanica che consenta un'apertura di mm.13 mediante apertura della maniglia a 45°.							
	Vedi voce n° 50 [mq 143.91]					143,91		
	SOMMANO m2					143,91	17,35	2'496,84
	<b>OPERE IN C.A (SbCat 6)</b>							
	A R I P O R T A R E							301'995,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							301'995,29
34 / 24 1C.04.020.00 10.a	Sottofondazioni realizzate mediante getto di calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, Diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S4, classe di resistenza:- C16/20 RACCORDI ED EVENTUALI SOSTITUZIONI EVENTUALI RACCORDI SOMMANO m³	12,00 25,00	50,00 1,50 1,50	0,600 1,500 1,500	0,300 0,100 0,100	9,00 2,70 5,63 17,33	119,45	2'070,07
35 / 32 1C.04.700.00 60	Asportazione del calcestruzzo ammalorato dalle zone fortemente degradate con mezzi meccanici e/o mediante idroscarifica ad alta pressione fino a raggiungere lo strato sano e, comunque, non carbonatato; spessore indicativo della scarifica circa 7 mm; spazzolatura manuale fino al grado Sf2 o sabbiatura delle armature metalliche affioranti in punti localizzati, fino al grado Sa 2,5 (secondo la norma ISO 8501-1), lavaggio delle superfici. Sono comprese eventuali prove chimiche per l'accertamento della profondità di carbonatazione; l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; le opere provvisorie di protezione e di segnalazione. Esclusi: i ponteggi, gli oneri di smaltimento. SOTTOGRONDA *(lung.=6*16,87)*(larg.=1,10+0,41+0,51) SOTTOGRONDA LATERALI *(par.ug.=0,50*8)*(lung.=6,30+4) BALCONI *(lung.=2*2*17,71) (lung.=2*2*15,67) (lung.=2*2*15,67) (lung.=2*4,15) SOTTOBALCONI *(lung.=17,71+15,67+1,67) SOMMANO m²	0,50 4,00 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	101,22 6,70 70,84 62,68 62,68 8,30 35,05	2,020      	 0,600 1,000 1,000 1,000 1,000 1,350	102,23 16,08 21,25 18,80 18,80 2,49 14,20 193,85	32,70	6'338,90
36 / 33 1C.04.700.00 90.c	Protezione anticorrosiva ricalcinizzante dei ferri d'armatura con boiacca passivante a base di cementi, inerti selezionati, resine ed additivi, applicata in due mani a pennello. Provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla UNI EN 1504-7, senza alterare in alcun modo l'aderenza tra la malta di ripristino e le armature trattate. Misurazione: in base alla superficie delle strutture da ricostruire; in base alla lunghezza degli elementi rettilinei da risanare. - su armatura in tondo di acciaio, da 12 a 20 mm					200,00		
	A R I P O R T A R E					200,00		310'404,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>					200,00		310'404,26
	SOMMANO m					200,00	5,63	1'126,00
37 / 34 1C.04.700.01 00.a	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa:- su superfici di elementi strutturali (travi, pilastri, muri, solette), compresa la riprofilatura degli spigoli interessati. Vedi voce n° 32 [m² 193.85]					193,85		
	SOMMANO m²					193,85	27,48	5'327,00
38 / 35 1C.04.700.01 00.b	Ricostruzione del calcestruzzo copriferro per uno spessore medio di 1 cm con malta a ritiro controllato a base di cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre, applicata su supporto già irruvidito, provvista di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-3, per malte strutturali di classe R3 di tipo CC e PCC. Compresa la bagnatura fino a saturazione del sottofondo, la nebulizzazione con acqua durante l'indurimento. Esclusi i ponteggi e l'eventuale armatura integrativa:- per ogni cm in più Vedi voce n° 34 [m² 193.85]	1,00				193,85		
	SOMMANO m²					193,85	25,37	4'917,97
	<b>OPERE IN PIETRA NATURALE (SbCat 7)</b>							
39 / 31 1C.19.200.00 50.d	Fornitura e posa in opera di zoccolature e rivestimento pareti verticali esterne con lastre di marmo o pietra naturale lucidata, bocciardata o fiammata, a casellario (spessore medio 2 cm), compresa la fornitura delle graffe di ancoraggio, la imbottitura con malta di cemento e la sigillatura dei giunti, tutte le assistenze murarie e gli eventuali piani di lavoro; esclusi i ponteggi esterni se necessari: - Serizzo Antigorio Vedi voce n° 2 [m 348.00]				0,300	104,40		
	SOMMANO m²					104,40	144,99	15'136,96
	<b>OPERE DA LATTONIERE (SbCat 8)</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							336'912,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							336'912,19
40 / 40 1C.14.100.00 10.g	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra in acciaio inox AISI 304 - spess. 0,6-0,8 mm (peso = 4,71- 6,28 kg/m²) PLUVIALI 50% *(par.ug.=0,5*12)*(larg.=2*3,14*0,05)	6,00	11,00	0,314	6,280	130,15		
	SOMMANO kg					130,15	22,72	2'957,01
41 / 41 1M.09.080.0 010.b	Griglie per aria esterna in alluminio o acciaio zincato, dotate di alette antipioggia e rete antivolatile. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,30 m² fino a 0,50 m² AREAZIONE VESPAIO + GRIGLIE SU VANO SCALA					5,00		
	SOMMANO m²					5,00	349,29	1'746,45
42 / 66 1C.14.100.00 20.c	Pezzi speciali per camini, mansarde, abbaini e simili; in opera, comprese assistenze murarie, in: - lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²)	7,00			35,000	245,00		
	SOMMANO kg					245,00	11,86	2'905,70
43 / 67 1C.13.500.00 40	Parafoglie universali, di qualsiasi materiale e dimensione; in opera					16,00		
	SOMMANO cad					16,00	2,79	44,64
44 / 71 1C.14.700.00 10	Revisione di canali di gronda, converse, scossaline, grembiali ed in genere tutti i manufatti da lattoniere, compreso pulizia, affrancatura, legatura, fissaggio dove occorrenti. Esclusi ponteggi esterni o mezzi speciali. CANALI + CAPPELLOTTI *(par.ua.=3*2) CONVERSE + TESTATE CONVERSE + TESTATE CAMINI *(lung.=2*(1,5+ ,8)) Vedi voce n° 55 [m 150.00]	6,00 10,00 10,00 6,00	17,50 6,50 7,00 4,60	1,000 1,000 1,000 1,250 0,350		105,00 65,00 70,00 34,50 52,50		
	SOMMANO m					327,00	4,88	1'595,76
	<b>OPER DI PAVIMENTAZIONE (SbCat 9)</b>							
45 / 13 1C.17.550.00 10.h	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di							
	<b>A RIPORTARE</b>							346'161,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							346'161,75
	vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio	27,00	1,00			27,00		
		27,00	1,50			40,50		
		27,00	2,10			56,70		
		3,00	1,50			4,50		
		3,00	0,80			2,40		
	SOMMANO m					131,10	74,91	9'820,70
46 / 14 1C.17.550.00 10.v	Fornitura e posa davanzi di finestra e soglie di porte finestra, larghezza cm. 26, spessore cm 3, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: - Serizzo Antigorio - per ogni cm in più o in meno oltre i 26 cm. Vedi voce n° 13 [m 131.10]	20,00				2'622,00		
	SOMMANO m x cm					2'622,00	0,89	2'333,58
47 / 15 1C.08.100.00 20	Massetto per pavimento in ceramica, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione con impasto a 250 kg di cemento 32,5 R per m³ di argilla espansa granulometria 3-8 mm, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5: SOTTOTETTO	3,00	15,67	10,170		478,09		
	SOMMANO m²					478,09	17,67	8'447,85
48 / 29 1C.16.200.00 10.a	Pavimento in piastrelle di cemento con strato di finitura di 12 mm a 12 kg/m² di granulato sferoidale di quarzo con indurenti, spessore totale 30 mm. Compreso il letto di malta di cemento dello spessore di 4 cm, i tagli, gli sfridi, gli adattamenti, le assistenze murarie. - 30 x 30 cm, colore grigio RIPRISTINO PER SPOSTAMENTO PLUVIUALI, RACCORDI ED EVENTUALI SOSTITUZIONI	12,00	1,50	1,500		27,00		
		25,00	1,50	1,500		56,25		
	SOMMANO m²					83,25	28,92	2'407,59
49 / 30 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldato, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 gennaio 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e							
	A R I P O R T A R E							369'171,47



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>RIPORTO</b>							369'171,47
50 / 49 1C.18.600.00 20.a	prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature: <b>PER RIFACIMENTO MASSETTO PAVIMENTAZIONE ESTERNA</b>				125,000	125,00		
	<b>SOMMANO kg</b>					125,00	1,35	168,75
	Zoccolino in gres rosso, compresa assistenza muraria: - 7½ x 15 cm, con gola, altezza 7½ cm <b>ZOCCOLINI 1° E 2° PIANO</b> Vedi voce n° 2 [m 348.00]	2,00				696,00		
	<b>SOMMANO m</b>					696,00	5,63	3'918,48
<b>ONERI DI DISCARICA (SbCat 10)</b>								
51 / 37 1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti <b>ZOCCOLINI BALCONI, PAVIMENTAZIONE ESTERNA, DAVANZALE E RIMOZIONE C.A. A VISTA AMMALORATO</b> <b>TEGOLE MANTO DI COPERTURA</b>					50,00 30,00		
	<b>SOMMANO t</b>					80,00	18,98	1'518,40
	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (legno - CER 170201) e rifiuti di imballaggi in legno (CER 150103) presso impianto di recupero autorizzato <b>SERRAMENTI IN LEGNO, CASSONETTI ETC.</b>					10,00		
	<b>SOMMANO t</b>					10,00	126,12	1'261,20
<b>OPERE EDILI VARIE (SbCat 11)</b>								
53 / 23 1C.02.150.00 10.a	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con paleggiamento e deposito a bordo scavo delle terre <b>RICOLLOCAMENTO SCARICO PLUVIALI</b> <b>RACCORDI ED EVENTUALI SOSTITUZIONI</b>	12,00	1,50	1,500	0,800	21,60		
	<b>SOMMANO m³</b>		50,00	0,600	0,800	24,00		
						45,60	62,45	2'847,72
	<b>A RIPORTARE</b>							378'886,02

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							378'886,02
54 / 25 1C.12.610.00 50.c	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63 RICOLLOCAMENTO SCARICO PLUVIALI					12,00		
	SOMMANO cad					12,00	59,57	714,84
55 / 26 1C.12.010.00 60.e	Fornitura e posa di curve aperte e chiuse per tubi in PVC-U (rif. 1C.12.010.0010), con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali: conformi alle norme UNI EN 1329 - Diametro esterno (De) e tipo curva: - De 125, curva aperta 45°					50,00		
	SOMMANO cad					50,00	8,14	407,00
56 / 27 1C.12.010.00 10.g	Fornitura e posa tubi in PVC-U, con bicchiere ad incollaggio, per ventilazione e pluviali, conformi alla norma UNI EN 1329. Colori avorio, grigio (Ral 7037), marrone (Ral 8017), compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 125 - s = 2,0 RACCORDI ED EVENTUALI SOSTITUZIONI					50,00		
	SOMMANO m					50,00	11,00	550,00
57 / 28 1C.02.350.00 20.a	Rinterro di scavi eseguito a mano, compreso spianamenti, costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con materiale di scavo depositato a bordo scavo RACCORDI ED EVENTUALI SOSTITUZIONI		50,00	0,600	0,500	15,00		
	SOMMANO m³					15,00	25,30	379,50
58 / 52 1C.01.040.02 00.b	Esecuzione di foro di ventilazione con l'ausilio di carotatrice, compresa la fornitura e posa di tubazione passante in pvc serie 301, ripristino della superficie circostante e la fornitura e posa di griglie in plastica (interno ed esterno) complete di rete antiseti: - senza piattaforma aerea foro Ø 160  VENTILAZIONI APPARTAMENTI *(par.ua.=27,00-2) PASSAGGIO PLUVIALI *(par.ug.=2*12)	25,00				25,00		
		24,00				24,00		
	SOMMANO cad					49,00	120,07	5'883,43
	A R I P O R T A R E							386'820,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							386'820,79
59 / 53 NP.07	Ripristino guaina bituminosa in prossimità dei passaggi dei pluviali sulle solette dei balconi mediante: rimozione di piastrelle in gres, massetto etc. fino al raggiungimento della guaina esistente, esecuzione di ripristino mediante resina a base bituminosa tipo "Derbigum Derbitex flex" rinforzata con armatura realizzata a pennello/ruolo e/o a spatola, compresa la posa di collarino in acciaio inox di finitura.  PASSAGGIO PLUVIALI *(par.ug.=2*12)  SOMMANO a corpo	24,00				24,00  24,00	90,00	2'160,00
60 / 60 1C.11.200.00 10.c	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la							
	A R I P O R T A R E							388'980,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							388'980,79
	corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- da 0 a 10 m e misure intermedie con paletti in acciaio inox AISI 304					3,00		
	SOMMANO cad					3,00	1'018,51	3'055,53
61 / 61 1C.11.200.00 20.g	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria:- per ogni gancio flessibile sottotegola con cordino Ø8 mm, lungh. 600 mm, in acciaio inox AISI 316 (par.ug.=3*4)	12,00				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	46,74	560,88
62 / 62 1C.11.200.00 10.g	Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in							
	A R I P O R T A R E							392'597,20

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							392'597,20
	<p>condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE.</p> <p>Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile.</p> <p>Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C, costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni paletto in acciaio inox AISI 304 intermedio comprensivo di fissaggio</p>							
	SOMMANO cad					3,00		
						3,00	470,69	1'412,07
63 / 63 1C.11.200.00 20.c	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo A, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo A, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere</p>							
	A R I P O R T A R E							394'009,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							394'009,27
	<p>certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. I dispositivi dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria;- paletto deformabile girevole in acciaio inox AISI 304</p> <p>copertura vani scala</p>					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	187,08	374,16
64 / 64 1C.11.200.00 10.d	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivo anticaduta, tipo C, per la messa in sicurezza di una copertura mediante ancoraggi strutturali, che consentano l'accesso, il transito e l'esecuzione dei lavori di manutenzione in copertura, in condizioni di sicurezza per gli operatori. L'intervento prevede l'installazione di linee di ancoraggio di tipo C, progettati nel rispetto della norma UNI 11578 nel caso di installazione permanente o UNI EN 795 + CEN/TS 16415 nel caso di installazione rimovibile. I dispositivi dovranno essere certificati da ente terzo autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture. Tutti i componenti previsti per lo specifico intervento, inclusi i sistemi di connessione alla struttura portante, dovranno essere dimensionati e verificati, e dovrà essere fornita al committente specifica relazione di calcolo redatta dal tecnico abilitato. I sistemi di connessione diretta alla struttura dovranno essere dotati di marcatura CE. Gli ancoraggi terminali ed intermedi della linea flessibile tipo C dovranno essere in acciaio zincato o acciaio inossidabile AISI 304 o alluminio con resistenza agli agenti atmosferici tale da aver superato il test in nebbia salina neutra secondo UNI EN ISO 9227 che prevede 2 cicli di 24+1 ore. Tali ancoraggi dovranno essere di tipo rigido e indeformabile. Ogni linea orizzontale flessibile di tipo C,</p>							
	A R I P O R T A R E							394'383,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							394'383,43
	costituita da 1 o più campate con luce massima in accordo a quanto riportato sul manuale di uso e manutenzione, dovrà essere dotata di dissipatore di energia e di tenditore, entrambi in acciaio inox, posizionati alle estremità opposte della linea, tra i quali va tesa la fune in acciaio inox AISI 316 Ø8 mm da 7x19 fili (133 fili). Nel prezzo è compreso il rilascio da parte dell'installatore della certificazione di corretta posa/montaggio e del manuale di installazione uso e manutenzione, la corrispondenza alle norme vigenti in materia antinfortunistica, la fornitura e posa di targhette/cartelli per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, l'assistenza muraria. Per misure (tratte) complessive da:- per ogni ulteriore m di fune oltre i primi 10 ml	3,00	4,00			12,00		
	SOMMANO m					12,00	9,93	119,16
65 / 65 1C.13.160.00 30	Manto impermeabile bituminoso ardesiato per coperture pedonabili esposte ai raggi solari, costituito da una membrana elastoplastomerica dello spessore di mm 4 + scaglie di ardesia, ad alto contenuto di poliolefine atattiche, flessibilità a freddo -22°, ad armatura composita (TNT poliestere stabilizzato con velo vetro), resistente ai raggi U.V., resistenza al fuoco certificata secondo norma ENV 1187 (B ROOF T1-T3); compreso strato di colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1 kg/m², saldatura dei giunti a fiamma con cannello di sicurezza, compresi formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. copertura vani scala copertura vani scala		6,40 4,88	4,910 8,400		31,42 40,99		
	SOMMANO m²					72,41	25,60	1'853,70
66 / 68 2C.01.700.00 10.b	Esecuzione tracce su murature in mattoni forati. Compresa la successiva chiusura con malta, l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per sezioni: - sezione da 51 fino a 100 cm²	27,00	2,00			54,00		
	SOMMANO m					54,00	10,51	567,54
67 / 69 1C.12.030.00 10.a	Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene autoestinguente, con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico verticale e suborizzontale (non interrato) di fognature							
	A RIPORTARE							396'923,83



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							396'923,83
68 / 70 2C.19.700.00 10.a	ed acque calde (permanente = 95° C, non in pressione), conforme alle norme UNI EN 1451-1; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De 32 - s = 1,8	27,00	2,00			54,00		
	SOMMANO m					54,00	6,18	333,72
	Esecuzione di rappezzo di rivestimento in piastrelle di ceramica, lastre di marmo o qualsiasi materiale analogo, con qualsiasi tipo di posa. Compresa rimozione del rivestimento ammalorato in modo da non rovinare il materiale adiacente al rappezzo, la preparazione e pulizia del piano di posa, la posa del nuovo materiale la cui fornitura è da compensare a parte, compreso il trasporto del materiale e la fornitura delle malte o di collanti idonei, la pulizia dell'ambiente interessato dai lavori, il trasporto a discarica dei materiali di risulta, l'utilizzo di eventuali piani di lavoro se necessari: - rivestimenti in piastrelle di spessore fino a 12 mm RIPRISTINO PIASTRELLE PER TRACCE SCARICO CONDENSA	27,00	2,00	0,500		27,00		
	SOMMANO m²					27,00	122,82	3'316,14
69 / 72 IMP. TERMICO E GAS	<b>IMPIANTO TERMICO E GAS (SbCat 12)</b>							
	Realizzazione di impianto termico, rete gas ed impianto fotovoltaico costituito da: - n° 27 caldaie a condensazione, risanamento canne fumarie; - rifacimento di tutto l'impianto di adduzione della rete gas;  VEDI COMPUTO METRICO ESTIMATIVO SPECIALISTICO					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	171'697,45	171'697,45
70 / 17 2E.02.060.00 20	<b>IMPIANTO ELETTRICO E FOTOVOLTAICO (SbCat 13)</b>							
	Rimozione di corpo illuminante di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento. PLAFONIERE ZONA INGRESSI APPARTAMENTI PLAFONIERE VARIE					27,00 10,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					37,00		572'271,14

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					37,00		572'271,14
71 / 18 NP.06	SOMMANO cad					37,00	6,18	228,66
	Prolungamento cavi alimentazione punto luce da realizzarsi in corrispondenza delle plafoniere rimosse, comprensivo di morsetti di giunzioni per cavi, cavo 1,5mm2*3 (N07VK oppure cavo FROR) lunghezza fino a 1 metro, compreso ogni altro onere							
	PLAFONIERE ZONA INGRESSI APPARTAMENTI					27,00		
	PLAFONIERE VARIE					10,00		
	PULSANTE CAMPANELLO APPARTAMENTI					27,00		
72 / 19 1E.06.060.01 40.a	PULSANTE DI ACCENSIONE LUCI PARTI COMUNI *(par.ug.=3*3*3)	27,00				27,00		
	SOMMANO cadauno					91,00	4,09	372,19
	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto, o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66 - IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatizzato internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida; equipaggiata con - lunghezza: - monolampada led 4000K 1600 lm potenza 13 w - lunghezza 690 mm							
	PLAFONIERE ZONA INGRESSI APPARTAMENTI					27,00		
	PLAFONIERE VARIE					10,00		
73 / 20 2E.02.060.00 10	SOMMANO cad					37,00	96,80	3'581,60
	Rimozione di punto di utilizzo. su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia. delle apparecchiature di comando: segnalazione, accastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.							
	RIMOZIONE PULSANTE CAMPANELLO APPARTAMENTI					27,00		
	RIMOZIONE PULSANTE DI ACCENSIONE LUCI PARTI COMUNI *(par.ug.=3*3*3)	27,00				27,00		
	A R I P O R T A R E					54,00		576'453,59



[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI
		TOTALE
	RIPORTO	
	<div>Riepilogo CATEGORIE</div> <div><div><div>001</div><div>OPERE DI ISOLAMENTO E COIBENTAZIONE</div></div><div><div>002</div><div>OPERE EDILI</div></div><div><div>003</div><div>IMPIANTO TERMICO E GAS</div></div><div><div>004</div><div>IMPIANTI ELETTRICO E FOTOVOLTAICO</div></div><div><div>005</div><div>SICUREZZA</div></div></div> <div>Totale CATEGORIE euro</div>	<div>156'484,69</div> <div>197'930,15</div> <div>171'697,45</div> <div>68'619,59</div> <div>46'158,85</div> <div>640'890,73</div>
	A RIPORTARE	

