



COMUNE di MIGLIARINO



PROGRAMMA "SICURO, VERDE E SOCIALE. RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA" P.C. P.N.R.R.

Corso Vittorio Emanuele III - Migliarino

Titolare della progettazione



ACER FERRARA
C.so V.Veneto, 7 - 44121 Ferrara

Servizio Tecnico
Dirigente: arch. M.Cenacchi

Azienda con sistema qualità certificato in
conformità alla normativa ISO 9001:2015

Responsabile unico del procedimento

ACER FERRARA Servizio tecnico: arch. M. Cenacchi

Coordinamento generale programma

ACER FERRARA Servizio tecnico: ing. G. Addesso

Progetto architettonico

arch. Irene Ferroni

Progetto strutture

ing. Pierluigi Pascale

Progetto impianti

ing. Pierluigi Pascale

Relazione energetica

arch. Irene Ferroni

Collaboratori

Ing. Nicola Lepore - Ing. Antonio Cristaldi - Arch. Emanuele Protti

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

titolo elaborato

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

cod. commessa

2105

scala

-

codice elaborato

CM-P-R01-4

REV 0	Emissione	Marzo 2022
REV 2	REVISIONE PREZZARIO	SETTEMBRE 2022
REV 3-4	REVISIONE VERIFICA	SETTEMBRE 2022

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
1 A09.028.005. b	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete Pareti divisorie interne appartamenti		286,20	3,950		1'130,49		
	SOMMANO mq					1'130,49	52,02	58'808,09
2 A15.001.005	Massetto di sottofondo a base di legante idraulico a presa normale ed inerti di granulometria 0-8 mm, ad asciugamento veloce (quattro giorni) e a ritiro controllato, con resistenza a compressione 40 N/mm ² (a 28 gg), pedonabile dopo 12 ore, dello spessore non inferiore a 4 cm massetto					1'000,00		
	SOMMANO mq					1'000,00	23,59	23'590,00
3 A15.016.015. a	Pavimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, per zone ad intenso calpestio, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: tinta unita, con superficie antiscivolo (R9): 20 x 20 cm, spessore 10 mm pavimenti bagno					138,00		
	SOMMANO mq					138,00	69,61	9'606,18
4 A15.016.035. d	Pavimento in gres porcellanato smaltato in piastrelle, resistente agli sbalzi termici, al gelo e agli acidi, per locali ad uso residenziale o terziario leggero, a norma UNI EN 14411 gruppo Bla GL, posto in opera con idoneo collante, previa preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo da pagarsi a parte, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: effetto cemento: 60 x 60 cm, rettificato, spessore 9 mm pavimenti appartamenti					687,40		
	SOMMANO mq					687,40	42,84	29'448,22
5 A15.016.070	effetto pietra naturale, superficie strutturata, rettificato, per esterni, antiscivolo (R11 B), 30 x 60 cm, spessore 10,5 mm pavimenti parti comuni					114,40		
	SOMMANO mq					114,40	63,46	7'259,82
6 A18.004.011. a	Porta di ingresso resistente all'effrazione con cerniere a vista, costituita da telaio e anta in lamiera d'acciaio e guarnizioni perimetrali, coibentata internamente e con rivestimenti su entrambi i lati, resistenza all'effrazione RC3 (UNI EN 1627, 1628, 1629, 1630), prestazione termica Ud= 1,30 W/mqK (UNI EN ISO 10077-1 e 2), indice di valutazione del potere fonoisolante Rw= 35 ÷ 39 dB (UNI EN ISO 10140-1 e 2, UNI EN ISO 717-1), permeabilità all'aria Classe 3 (UNI EN 12207, UNI EN 1026), resistenza al vento Classe C5 (UNI EN 12210, UNI EN 12211) completa di cilindro a profilo europeo, in opera compreso il trasporto e le opere murarie necessarie alla muratura delle zanche: ad un anta, dimensione luce netta (800-850-900) x 2100 mm: posa meccanica							
	A R I P O R T A R E							128'712,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							128'712,31
	Porte Blindate appartamenti e ingresso					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	1'415,70	8'494,20
7 A18.010.005. a	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60 ÷ 90 cm: con anta cieca liscia: noce tanganika Porte interne appartamenti					80,00		
	SOMMANO cad					80,00	256,03	20'482,40
8 A16.013.015. c	Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificata, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua Bla UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: granigliato: 30 x 30 cm, superficie levigata, spessore 8,5 mm Rivestimento verticale piastrelle		300,00	3,000		900,00		
	SOMMANO mq					900,00	58,54	52'686,00
9 A20.001.015	Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione rasatura muri		864,98	3,950		3'416,67		
	SOMMANO mq					3'416,67	15,65	53'470,89
10 A20.010.005. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: a base di resine vinilversatiche, biossido di titanio e carbonato di calcio Tinteggiatura muri		864,98	3,950		3'416,67		
	SOMMANO mq					3'416,67	6,89	23'540,86
11 A09.004.005. a	Controsoffitto in lastre di cartongesso, tipo A a norma EN 520, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero dell'Ambiente 11/10/2017, reazione al fuoco Euroclasse A2, s1-d0, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm, comprese la stessa struttura e la stuccatura dei giunti: spessore lastra 12,5 mm Controsoffiti P1 Controsoffiti PT					575,00 575,00		
	SOMMANO mq					1'150,00	30,40	34'960,00
12 A16.022.035. a	Zoccolino di gres porcellanato doppio caricamento, tinta unita, superficie levigata, naturale o bocciardata, spessore 10,5 mm, posto in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e sigillatura dei giunti: 7 x 90 cm zoccolini		1200,00			1'200,00		
	SOMMANO m					1'200,00	23,35	28'020,00
13 B01.004.015. a	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni pieni Demolizione divisori interni		84,16	3,950		332,43		
	A R I P O R T A R E					332,43		350'366,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					332,43		350'366,66
	SOMMANO mq					332,43	10,97	3'646,76
14 B01.061.030. b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume Vedi voce n° 13 [mq 332.43]	0,15				49,86		
	SOMMANO mc					49,86	34,84	1'737,12
15 B01.061.025	Compenso alla scarriolatura, per disagio dovuto a dislivelli e percorso lungo Vedi voce n° 13 [mq 332.43]	0,15				49,86		
	SOMMANO mc					49,86	15,80	787,79
16 B01.061.005	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Vedi voce n° 13 [mq 332.43]	0,15				49,86		
	SOMMANO mc					49,86	49,31	2'458,60
17 E.06.07.a	INDENNITA' DI SMALTIMENTO TERRE DI SCAVO E MATERIALE DA DEMOLIZIONE Compenso per smaltimento / recupero in impianto autorizzato o siti idonei, per i materiali che rientrano nelle seguenti categorie: - Rifiuto misto di costruzione e demolizione "non pericoloso"; - Miscele bituminose: fresato "rifiuto non pericoloso"; - Miscele bituminose: croste "rifiuto non pericoloso"; - Terre e rocce (limiti in colonna A o B, all.to V, parte IV D.L.Vo 152/2006); per queste ultime potrà essere seguita la procedura di reimpiego in sito idoneo (secondo il DPR 120/2017 e linee guida ARPAV) o di smaltimento a rifiuto in discarica, con prezzi unitari diversi a seconda della procedura scelta, come di seguito specificato. SMALTIMENTO DI MATERIALI E TERRENI CLASSIFICATI COME RIFIUTO (voci H.1.11.a – H.1.11.b – H.1.11.c – H.1.11.d – H.1.11.e) Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto di formulario, comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume/peso reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di gestione rifiuti di cui al D.Lgs. 152/2006 Parte Quarta " Norme in Materia di Gestione dei Rifiuti", successive modifiche e integrazioni; separazione dei materiali scavati e/o demoliti in funzione della loro tipologia; caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e smaltimento/ recupero del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo impianto autorizzato, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei formulari compilati per il conferimento all'impianto autorizzato. Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT o formulario o a tonnellata. SMALTIMENTO DI TERRENI CLASSIFICATI COME "TERRE E ROCCE DA SCAVO" secondo il DPR 120/17 e linee guida ARPAV (voci H.1.11.f– H.1.11.g) Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere relativo a: accumulo del materiale proveniente dagli scavi in idoneo, deposito temporaneo su area in disponibilità dell'Appaltatore, l'emissione per ogni trasporto dall'area di scavo di DDT di trasporto comprovante il luogo di escavazione, la data di esecuzione ed il volume reale trasportato; l'onere per il mantenimento del deposito temporaneo in condizione							
	A R I P O R T A R E							358'996,93

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							358'996,93
	idonee e conformi alla normativa vigente in materia ambientale; ogni altro adempimento in materia di "gestione terre e rocce da scavo", (secondo le linee guida pubblicate da ARPAV); caratterizzazione del materiale in accumulo, ogni qualvolta si raggiunge il volume minimo indicato in progetto, con specifiche analisi; carico, trasporto e conferimento del materiale presente nel deposito temporaneo, presso idoneo sito di destinazione, posto a qualsiasi distanza dall'area di deposito (il trasporto compensato a parte); trasmissione alla stazione appaltante delle analisi di caratterizzazione e dei DDT compilati per il conferimento al sito di destinazione autorizzato, la gestione della pratica ARPAV in qualità di "produttore" Prezzo per mc scavato e quantificato nel DDT. Per rifiuti misti non pericolosi provenienti da attività di demolizione e costruzione Oneri di discarica Vedi voce n° 16 [mc 49.86]	2,00				99,72		
	SOMMANO t					99,72	10,12	1'009,17
18 B01.013.020	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco) rimozione finitura intonaco A detrarre		1165,84 2,09	3,950 38,815		4'605,07 -81,12		
	Sommano positivi mq Sommano negativi mq					4'605,07 -81,12		
	SOMMANO mq					4'523,95	9,40	42'525,13
19 B01.025.015. c	Smontaggio del solo manto di copertura a tetto comprendente la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso: con tegole e coppi in laterizio rimozione tegole					700,00		
	SOMMANO mq					700,00	11,31	7'917,00
20 A07.010.005. b	Manto di copertura a tegole in laterizio, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale: con canale e coppo montaggio tegole					700,00		
	SOMMANO mq					700,00	48,74	34'118,00
21 B03.010.015. a	Rimozione di depositi superficiali coerenti, concrezioni, incrostazioni e macchie solubili mediante irrorazione con impianto di nebulizzazione per sola acqua o per acqua e aria; inclusi gli oneri relativi al montaggio dell'impianto, alla protezione delle superfici circostanti mediante sistema di raccolta e deflusso delle acque di scarico e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli: con impianto di nebulizzazione per acqua e aria: depositi con scarsa coerenza ed aderenza alle superfici pulizia facciate, si considera la presenza delle bucatore pari al 10%	0,90	116,00	9,000		939,60		
	SOMMANO mq					939,60	155,55	146'154,78
22 A20.010.005. d	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: acrilica modificata, ad elevata resistenza all'abrasione e all'umidità tinteggiatura esterni		116,00	9,000		1'044,00		
	SOMMANO mq					1'044,00	7,91	8'258,04
	A R I P O R T A R E							598'979,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							598'979,05
23 A21.004.045. d	Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatura del cotico, asportazione feltro, passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/mq di seme, esclusa irrigazione: per superfici da 1.000 a 2.000 mq sistemazione aree esterne					1'300,00		
	SOMMANO mq					1'300,00	1,04	1'352,00
24 A21.007.015. b	Potatura di arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonché di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: per arbusti isolati: altezza da 1 a 1,5 m Potatura arbusti					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	9,05	90,50
25 A07.007.010	Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto dello spessore di 2,5 ÷ 3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura tavolato legno					700,00		
	SOMMANO mq					700,00	36,27	25'389,00
26 A07.025.005. d	Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio; n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio: dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 40 m Nuova linea vita sul colmo di copertura					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	2'066,95	2'066,95
27 A07.025.080. a	Dispositivi anticaduta TIPO A secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015 con punti di ancoraggio per superfici orizzontali, verticali e inclinate: gancio verticale: in acciaio S 275JR zincato a caldo (80 µm) formato da piastra 150 x 150 mm e paletto verticale altezza 250 mm con occhiello							
	A R I P O R T A R E							627'877,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							627'877,50
	per l'aggancio del DPI DISPOSITIVI ANTIPENDOLO					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	95,32	762,56
28 A07.037.015. d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 canali gronda					116,00		
	SOMMANO m					116,00	58,48	6'783,68
29 A07.037.050. b	Discendenti montati in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione dei soli collari di sostegno: diametro fino a 100 mm: in acciaio zincato da 8/10 discendenti					108,00		
	SOMMANO m					108,00	22,88	2'471,04
30 B01.025.035	Rimozione di discendenti e canali di gronda in lamiera o pvc, compresa la rimozione di grappe e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ed escluso il solo calo in basso rimozione discendenti e canali di gronda					224,00		
	SOMMANO m					224,00	7,84	1'756,16
31 B01.028.005. a	Rimozione di strato impermeabile, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto alla discarica e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da pagarsi a parte: manto bituminoso monostrato rimozione strato impermeabile					699,99		
	SOMMANO mq					699,99	3,30	2'309,97
32 A20.010.005. a	Tinteggiatura con idropittura di superfici a due mani a coprire, applicata a pennello, a rullo o a spruzzo, esclusa la preparazione delle stesse: su superfici interne: a base di resine vinilversatiche, biossido di titanio e carbonato di calcio pittura soffitti					1'200,00		
	SOMMANO mq					1'200,00	6,89	8'268,00
33 B01.019.025	Rimozione di strutture realizzate con qualsiasi tipo di profilato metallico, compresa la smuratura degli elementi, la cernita del materiale riutilizzabile e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio; escluso il solo calo in basso Rimozione scala esterna in acciaio Rimozione ascensore					4'500,00 1'000,00		
	SOMMANO kg					5'500,00	0,97	5'335,00
34 B01.007.025. a	Taglio di superfici verticali con seghe elettriche, elettroidrauliche o con motore a scoppio per la creazione di giunti, tagli, aperture di vani porta, finestre e demolizioni controllate: Taglio a forza di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguito a mano, per ripresa in breccia, a piccoli tratti, apertura di vani ed eliminazione di riseghe: muratura in mattoni Nuove aperture *(H/peso=2,500*0,45*12)				13,500	13,50		
	A R I P O R T A R E					13,50		655'563,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					13,50		655'563,91
	SOMMANO mc					13,50	264,41	3'569,54
35 B02.007.010. c	Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato mediante la rimozione dell'eventuale architrave esistente, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio, fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm: per muri di spessore superiore a 30 cm Nuove architravi aperture *(par.ug.=12*1,5)	18,00				18,00		
	SOMMANO m					18,00	274,41	4'939,38
36 B01.022.010	Rimozione di impalcati in legno di controsoffitti composti da listelli, travetti e tavolati, compreso la schiodatura, smuratura e cernita dell'eventuale materiale di recupero, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso Rimozione controsoffitto		500,00			500,00		
	SOMMANO mq					500,00	16,35	8'175,00
37 B01.019.005. c	Demolizione di solai in laterizio e cemento armato, sia orizzontali che inclinati, escluso pavimento e sottofondo, escluso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed il calo in basso dei materiali di risulta: spessore 26 cm compresa la caldana Demolizione solaio in acciaio per nuovo vano scala *(lung.=15,00*1,2) Demolizione vecchio vano scala *(lung.=12*1,2*4)		18,00 57,60			18,00 57,60		
	SOMMANO mq					75,60	32,23	2'436,59
38 B01.016.020	Demolizione di pavimento in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale Demolizione pavimento PT Demolizione pavimento P I				500,000 500,000	500,00 500,00		
	SOMMANO mq					1'000,00	10,97	10'970,00
39 B02.001.010. a	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc.: muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni a macchina Chiusura vani porta e finestra *(H/peso=0,450*15*3) Nuovo setto di spina PT *(H/peso=0,450*1,2*7*4,8)				20,250 18,144	20,25 18,14		
	SOMMANO mc					38,39	389,70	14'960,58
40 B02.007.070.	Consolidamento di solaio in acciaio e laterizio mediante realizzazione di cappa in calcestruzzo armato, compresi la verifica dell'idoneità del							
	A R I P O R T A R E							700'615,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							700'615,00
b	piano di laterizio esistente a ricevere il getto; il riempimento con materiale leggero dei vuoti; la fornitura e posa dell'armatura, costituita da rete in acciaio elettrosaldato di spessore minimo di 4 mm e maglia 10x10 cm, risvoltata e ancorata ai muri perimetrali, opportunamente distanziata dal piano di getto, con idonee sovrapposizioni e legature; la fornitura e posa in opera di connettori metallici di collegamento; l'esecuzione del getto di calcestruzzo, di spessore non inferiore a 4 cm, con tutte le necessarie cautele e lisciatura; la demolizione dell'intonaco per una striscia di 8-10 cm sui muri perimetrali in corrispondenza dell'attacco dei solaio; ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, con la sola esclusione della demolizione della pavimentazione e relativo sottofondo, nonché della ripresa o rifacimento degli intonaci, e l'ancoraggio ai muri perimetrali mediante tondini in acciaio ad aderenza migliorata di diametro non minore di 12 mm posti ad interasse non superiore a 60 cm (acciaio computato a parte); misurazione della superficie superiore tra i fili vivi delle murature: con cappa in calcestruzzo alleggerito con argilla espansa Irrigidimento I impalcato Irrigidimento II impalcato		500,00 500,00			500,00 500,00		
	SOMMANO mq					1'000,00	50,95	50'950,00
41 A06.007.005. b	Solaio collaborante, in lamiera di acciaio zincata e grecata con bordi ad incastro, fornito e posto in opera su predisposta armatura portante in acciaio da valutarsi a parte, compresi agganci, saldature, tagli a misura, sfridi, rete elettrosaldato, spezzoni di tondini a cavallo delle testate, conglomerato cementizio per riempimento e per sovrastante soletta di 4 cm, spianata con malta cementizia di spessore pari a 1 cm: spessore lamiera 10/10 mm Nuovi solai ex vano scala	2,00	35,00			70,00		
	SOMMANO mq					70,00	57,83	4'048,10
42 A23.001.005. c	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC1 o EXC2 Carpenteria metallica nuovi solai IPE 240 i=50cm *(H/peso=60,000*2*9*8) Rompitratta per solaio S2.02 - HEA 300 *(H/peso=88,000*42*1,15) Cordolo sommitale UPN 200 (comprensivo di selle, piastre di ancoraggio, piatti di irrigidimento) *(H/peso=30,000*200*1,15)				8640,000 4250,400 6900,000	8'640,00 4'250,40 6'900,00		
	SOMMANO kg					19'790,40	4,55	90'046,32
43 A23.004.020	Trattamento antiruggine mediante applicazione di una mano di fosfato di zinco in veicolo oleofenolico Vedi voce n° 42 [kg 19 790.40]					19'790,40		
	SOMMANO kg					19'790,40	0,15	2'968,56
44 A23.004.025. b	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto epossivinilico o poliuretanico Vedi voce n° 43 [kg 19 790.40]					19'790,40		
	SOMMANO kg					19'790,40	0,23	4'551,79
45 A05003c	Perforazione fino al diametro di mm 36 e lunghezza fino a m 1,20 con martello a rotoperussione a secco, per consolidamenti Per diametri fino a 26 mm in muratura di mattoni pieni Connessione perimetrale solai *(H/peso=45*(120+80+14*3+8*4)*3*2) Connessione perimetrale cordolo *(H/peso=45,000*120*4)				73980,000 21600,000	73'980,00 21'600,00		
	A R I P O R T A R E					95'580,00		853'179,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					95'580,00		853'179,77
46 A07157.q	SOMMANO cm Tirafondo zincato in classe d'acciaio 4,8 con fu,k=400 N/mm ² con parte filettata in proporzione < 0,6 della lunghezza, testa esagonale, comprensivo dell'operazione di foratura passante, della pulizia del foro tramite soffiaggio, dell'operazione di iniezione di resina adesiva bicomponente, del posizionamento e della battitura e, successivamente all'indurimento della resina, di posizionamento della rondella e del serraggio: Ø 12, lunghezza: 400 mm <i>Connessione perimetrale cordolo in acciaio</i> <i>*(H/peso=1,2*120*10)</i>				1440,000	1'440,00	0,59	56'392,20
	SOMMANO cad					1'440,00	1,60	2'304,00
47 A05021b	Inghisaggio di barre di acciaio (queste ultime compensate a parte) in perfori predisposti, mediante malta epossidica bicomponente a consistenza tissotropica o colabile, conforme ai requisiti richiesti dalla Norma EN 1504-4, per incamiciature, ancoraggi strutturali, ringrossi etc., compresa l'accurata pulizia del foro con aria compressa, la pulitura del materiale in eccesso, ogni materiale occorrente: per fori da 22 mm a 30 mm Vedi voce n° 45 [cm 95 580.00]	0,01				955,80		
	SOMMANO m					955,80	44,61	42'638,24
48 A03.013.005. d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge incluso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm Collegamento perimetrale solaio *(H/peso=2*275*3*1,5*0,9)				2227,500	2'227,50		
	SOMMANO kg					2'227,50	2,07	4'610,93
49 B02.004.035	Fornitura e posa in opera di catene in acciaio di diametro non inferiore a 20 mm, complete di filettatura all'estremità, pezzi speciali, bulloneria, secondo i dettagli costruttivi forniti dalla D.L., compresi l'eventuale guaina di protezione dei tiranti stessi, il tensionamento secondo indicazione della D.L., la sigillatura, la riparazione delle parti smosse, la ripresa degli intonaci, l'applicazione di due mani di vernice antiruggine sulle parti metalliche rimaste in vista ed ogni onere e modalità di esecuzione, escluse le piastre e la realizzazione degli attraversamenti delle murature Tiranti per irrigidimento falde *(H/peso=4,500*40*13)				2340,000	2'340,00		
	SOMMANO kg					2'340,00	11,47	26'839,80
50 B02.007.080. c	Consolidamento o ricostruzione di orditura di solai, nodi di capriate, o travi in legno mediante aumento di sezione resistente o aggiunta di protesi lignee, compresi: la fornitura e posa in opera di legname integrativo sostitutivo o di rinforzo delle strutture lignee esistenti, di essenza simile a quella esistente; il taglio; le lavorazioni; il fissaggio alle travi esistenti mediante: incollaggio con colle resorciniche o resine all'urea, chiodature con viti mordenti in acciaio zincato, cravatte, staffe o altra ferramenta in acciaio secondo le specifiche di progetto; il trattamento con impregnante antitarlo e antimuffa in due mani e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurazione del volume di nuovo materiale in opera: essenze molto pregiate (es. castagno e rovere)							
	A R I P O R T A R E							985'964,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							985'964,94
	revisione copertura				12,000	12,00		
	SOMMANO mc					12,00	1'863,67	22'364,04
51 A07.004.005. a	Antiparassitario liquido applicato per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte: con vernice antitarlo fungicida trattamento travi					120,00		
	SOMMANO mq					120,00	16,09	1'930,80
52 NP.1	Nuova scala in acciaio nuova scala ingresso					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	48'000,00	48'000,00
53 B01.061.030. b	Tiro in alto o calo in basso di materiali a mezzo di elevatore meccanico compreso l'onere di carico e scarico dei materiali: valutazione a volume Vedi voce n° 33 [kg 5 500.00] Vedi voce n° 34 [mc 13.50] Vedi voce n° 38 [mq 1 000.00] Vedi voce n° 36 [mq 500.00] Vedi voce n° 37 [mq 75.60] Vedi voce n° 39 [mc 38.39] Vedi voce n° 42 [kg 19 790.40]	0,10 1,20 0,15 0,15 0,40 0,01	0,03			16,50 16,20 150,00 75,00 30,24 38,39 9,90		
	SOMMANO mc					336,23	34,84	11'714,25
54 A01172e	Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita: nolo per il primo mese o frazione per altezze da 4,01 m a 7,00 m compreso smontaggio a lavoro finito Puntellatura per interventi solaio *(H/peso=500*2)				1000,000	1'000,00		
	SOMMANO mq					1'000,00	8,10	8'100,00
55 A01172f	Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita: nolo per ogni mese o frazione dopo il primo per altezze da 4,01 m a 7,00 m Vedi voce n° 54 [mq 1 000.00]	6,00				6'000,00		
	SOMMANO mq/mese					6'000,00	0,66	3'960,00
56 A08.007.005	Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm; su pareti verticali ed orizzontali Praparazione piano di posa estradosso sottotetto					498,94		
	SOMMANO mq					498,94	7,81	3'896,72
57 A11.004.020. d	Barriera vapore costituita da un foglio di polietilene estruso, posato a secco e sigillato sui sormonti con nastro biadesivo: spessore 0,4 mm, colore nero Posa barriera vapore					498,94		
	SOMMANO mq					498,94	4,36	2'175,38
	A R I P O R T A R E							1'088'106,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'088'106,13
58 A10.004.080. F	lana di roccia in pannelli con doppia densità 200/120 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) = 50 kPa, classe di reazione al fuoco A1, senza rivestimento, dimensioni 1.200 x 600 mm, conducibilità termica λ_D 0,036 W/mK: SPESSORE 140 MM Isolamento estradosso sottotetto					498,94		
	SOMMANO mq					498,94	55,00	27'441,70
59 B01.004.005. a	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare: muratura in mattoni Demolizione di spallette per risvolto cappotto	60,00 9,00	7,40 5,40	0,100 0,100	0,480 0,480	21,31 2,33		
	SOMMANO mc					23,64	163,55	3'866,32
60 B01.031.010	Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti Raschiatura per pareti interne					870,65		
	SOMMANO mq					870,65	4,63	4'031,11
61 B01.016.085	Demolizione di rivestimento in ceramica Piastrille pareti bagni	99,32	2,20			218,50		
	SOMMANO mq					218,50	7,59	1'658,42
62 A10.019.045. c	Isolamento termico a cappotto di pareti interne già preparate, eseguito con pannelli di materiale isolante, e lastre di finitura in cartongesso dello spessore di 12,5 mm dotate di foglio di alluminio con funzione di barriera al vapore, fissati alla muratura mediante struttura metallica, realizzato con pannelli in: poliuretano espanso costituito da schiuma polyiso PIR espansa, rivestiti con un foglio multistrato a base di alluminio su entrambe le facce, coefficiente di conducibilità termica dichiarata λ_D = 0,022 W/mK, resistenza a compressione >150 kPa, comportamento a carico costante determinato al 2% di schiacciamento superiore a 5.000 kg/mq, conforme alla norma UNI EN 13165, dimensioni 1200 x 600 mm spessore 50 mm	870,65			2,000	1'741,30		
	SOMMANO mq					1'741,30	52,04	90'617,25
63 A08.013.035	Finitura diintonaci a base di gesso e calce e di superfici in cartongesso con intonaco premiscelato a base di solfato di calce emidrato, carbonati di calcio e additivi, spessore 3 mm Finitura interna					870,65		
	SOMMANO mq					870,65	11,88	10'343,32
64 B01.034.025	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi					201,60		
	SOMMANO mq					201,60	23,13	4'663,01
65 B01.034.020	Smontaggio di portone interno o esterno in legno oltre 3,00 mq, calcolato sulla superficie compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi					8,00		
	A R I P O R T A R E					8,00		1'230'727,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					8,00		1'230'727,26
66 P1.13.027.00 1	SOMMANO mq Fornitura e posa in opera di davanzali in marmo o in pietra naturale, di qualsiasi tipo e dimensione, Sono compresi nell'intervento l'eventuale taglio della muratura per la formazione dell'alloggio; la pulitura del piano di posa e l'applicazione del letto di malta in cemento; la rimozione di eventuali residui di lavorazione sulle superfici circostanti: in pietra di Trani Posa davanzali	69,00	1,20	0,580		8,00 48,02 48,02	39,66 53,29	317,28 2'558,99
67 A18.016.016. i	Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 x 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 x 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, fornito e posto in opera, escluso controtelaio da computarsi a parte, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, compreso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36 \text{ dB}$: portafinestra 2 ante, a battente Serramenti 120x240	60,00	1,20		2,400	172,80 172,80	630,24	108'905,47
68 A18.016.016. f	Serramento realizzato in legno lamellare di abete con telaio 68 ÷ 78 x 70 ÷ 80 e battenti 68 ÷ 78 x 78 ÷ 88 ricavati da segati opportunamente stagionati, fornito e posto in opera, escluso controtelaio da computarsi a parte, con coprigiunti esterni ed interni, fermavetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante, mano intermedia e finitura, compresi ferramenta, maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento e vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua classe 7A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento classe C3 secondo la norma UNI 12210, compreso il trasporto, escluso il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: prestazione termica del serramento: trasmittanza termica $U_w \leq 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ (adatto per applicazione in zona climatica E); prestazione acustica del serramento: indice di valutazione del potere fonoisolante $R_w = 36 \text{ dB}$: finestra a 2 ante, a battente Serramenti 120x140	9,00	1,20		1,400	15,12 15,12	630,24	9'529,23
69 A18.022.005. a	Scuro o antone in legno, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, fornito e posto in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura, compreso il							
	A R I P O R T A R E							1'352'038,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'352'038,23
70 A18.022.005. g	trasporto, escluso il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: in abete o pino massello con doghe verticali all'esterno dimensioni 20 x 80 ÷ 100 mm e intelaiatura interna sui 4 lati dimensione 25 x 80 mm: finestra a 1 o 2 ante Scuri 120x140	9,00	1,20		1,400	15,12		
	SOMMANO mq					15,12	336,70	5'090,90
71 A17.025.070. d	Scuro o antone in legno, verniciato con prodotto monocomponente idrosolubile all'acqua, con impregnante e finitura, fornito e posto in opera compresi cardini e ferramenta di chiusura, compreso il trasporto, escluso il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: in abete o pino massello con doghe verticali all'esterno dimensioni 20 x 80 ÷ 100 mm e intelaiatura interna sui 4 lati dimensione 25 x 80 mm: portafinestra a 1 o 2 ante Scuri 120x240	60,00	1,20		2,400	172,80		
	SOMMANO mq					172,80	302,17	52'214,98
72 A25136a	Porta tagliafuoco in legno omologata a norma UNI EN 1634-1/01 REI 30, conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, con impiallacciatura in legno varie essenze, stipite listellare da 10 cm, pannello coibente in agglomerato di legno REI 30, coppia di cerniere a doppio gambo rinforzate su sfere lubrificate, con guarnizione fumi caldi e freddi su i tre lati del telaio, serratura con maniglia a spigoli arrotondati e guscio intumescente di protezione, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti: ad un battente: per foro muro 1.000 x 2.000 mm Porta d'ingresso all'alloggio					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	826,58	6'612,64
73 B01.061.005	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto: rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010) Smontaggio serramenti Rimozione caldaia Demolizione muratura	69,00 1,00 2,00	2,00 0,10 5,00		0,050	6,90 0,10 10,00		
	SOMMANO t					17,00	18,00	306,00
74 B01.040.015. f	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010 da computarsi a parte, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica Trasporto					15,00 5,00		
	SOMMANO mc					20,00	49,31	986,20
75	Rimozione di caldaia in ghisa, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 244 ÷ 279 kW					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	246,75	246,75
75	Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente							
	A R I P O R T A R E							1'417'495,70

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'417'495,70
D01.010.080	in impianti di riscaldamento e condizionamento, programmazione giornaliera/settimanale, ingresso per l'attivazione/disattivazione remota da combinatore telefonico, uscita a relè in scambio 5(2) A 250 V, alimentazione a batteria stilo AA LR6 1,5 V, in contenitore isolante serie modulare					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	217,32	1'738,56
76 025013.b	Generatore a condensazione per riscaldamento e preparazione acqua calda sanitaria istantanea modulante, funzionante a metano (possibilità di funzionamento anche a gpl), per installazione murale, marcatura CE, costituito da: camera di combustione stagna e scambiatore di calore multiranghi in tubi lisci inclinati d'acciaio inossidabile, scambiatore di calore composto da tubi lisci in acciaio inox, bruciatore ceramico modulante a fiamma rovescia a bassissime emissioni, elevata modulazione di potenza e circolatore modulante, produzione sanitario a temperatura costante (portata minima 1 l/min), misuratore di portata sanitario (flussimetro), valvola di non ritorno fumi (clapet), valvola differenziale by-pass, dima posteriore con porta vaso da 8 l, completa di rubinetti di intercettazione, termoregolatore evoluto in grado di gestire il regolazione climatica, in opera escluso il collegamento alla canna fumaria, gli accessori per il trattamento acque ed eventuali comandi remoti evoluti, delle seguenti potenzialità: 21,6 kW (riscaldamento) e 28,7 kW (sanitario).							
	In posizione n.1-3-7 della tavola "M.01 Schema funzionale"							
	DEI IMPIANTI TECNOLOGICI - 1° SEMESTRE 2021					8,00		
	SOMMANO n.					8,00	2'470,14	19'761,12
77 A12.004.006. f	Canna fumaria collettiva ramificata in acciaio inox a doppia parete coibentata mediante intercapedine d'aria a celle chiuse spessore 10 mm, composta da condotti secondari diametro 80 mm e collettore principale, per caldaie murali a tiraggio naturale con potenzialità minore di 23.000 W, idonea all'installazione interna alla muratura perimetrale dell'edificio, data in opera completa del terminale antivento, dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione degli interventi murari di complemento e delle opere provvisionali, valutato al metro di collettore principale: diametro collettore 200 mm	2,00 2,00	2,00 2,00		11,500 0,580	46,00 2,32		
	SOMMANO m					48,32	351,84	17'000,91
78 A12.007.005. b	Comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale dato in opera compreso piastra sottocomignolo in calcestruzzo per le seguenti dimensioni interne della canna: 425 x 425 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	102,77	205,54
79 NP.IME01	Trattamento di lavaggio dell'impianto di riscaldamento con apposito prodotto per la rimozione di fango, calcare e detriti; successivo svuotamento, riempimento e condizionamento chimico conforme UNI 8065 con protettivo contro corrosioni e incrostazioni per impianti ad alta temperatura.					8,00		
	SOMMANO a corpo					8,00	185,28	1'482,24
	A R I P O R T A R E							1'457'684,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'457'684,07
80 NP.IEL.03	Collegamento elettrico nuovi generatori					8,00		
	SOMMANO a corpo					8,00	300,00	2'400,00
81 015057.a	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea DEI IMPIANTI TECNOLOGICI - 1° SEMESTRE 2021					8,00		
	SOMMANO n.					8,00	141,17	1'129,36
82 E02.058.025	Vaso d'espansione per caldaia autonoma murale, compresi smontaggio e rimontaggio mantello caldaia, smontaggio e rimontaggio cappa fumi, svuotamento caldaia, verifica pressione, smontaggio vecchio vaso e successivo rimontaggio nuovo vaso d'espansione, riempimento caldaia e verifica finale del funzionamento					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	131,53	1'052,24
83 025155.a	Defangatore con magneti in ottone, campo di temperatura 0 ÷ 110 ° C, con attacchi filettati femmina, dei seguenti diametri: senza coibentazione: Ø 3/4"					8,00		
	DEI IMPIANTI TECNOLOGICI - 1° SEMESTRE 2021					8,00		
	SOMMANO n.					8,00	136,16	1'089,28
84 025235.b	Valvola termostattizzabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte: del tipo a squadra: Ø 1/2"					64,00		
	DEI IMPIANTI TECNOLOGICI - 1° SEMESTRE 2021					64,00		
	SOMMANO n.					64,00	21,80	1'395,20
85 025237.a	Comando termostatico applicato su valvola termostattizzabile: con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C					64,00		
	DEI IMPIANTI TECNOLOGICI - 1° SEMESTRE 2021					64,00		
	SOMMANO n.					64,00	21,75	1'392,00
86 B01.040.020. b	Rimozione di corpi scaldanti compreso ogni onere e magistero per chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, rimozione di mensole, trasporto a rifiuto e quanto altro occorre: radiatori in ghisa e/o in alluminio: da 7 a 12 elementi, per radiatore					48,00		
	SOMMANO cad					48,00	15,21	730,08
87 E02.049.015. f	Radiatori in alluminio ad elementi componibili profondità 80 mm, preverniciati al forno con polveri epossidiche preassemblati mediante nipples in acciaio, emiss. termica con Δ T50 °C secondo norme UNI EN 442, dati in opera completi di valvola d'intercettazione e detentore,							
	A R I P O R T A R E							1'466'872,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'466'872,23
	valvola sfogo aria, attacchi diametro 1", compreso il collegamento alle tubazioni di andata e ritorno dell'impianto: interasse 600 mm; altezza 680 mm; emiss. termica $135 \pm 5\%$ W ad elemento: a dodici elementi					64,00		
	SOMMANO cad					64,00	209,78	13'425,92
88 E02.040.015. f	Tubo di rame ricotto con isolamento in polietilene espanso a cellule chiuse a bassissima densità senza CFC a finitura esterna corrugata colorata, conformi alla norma EN 1057, resistenza al fuoco classe 1, temperatura d'impiego da -30 °C a +95 °C, in opera comprese le sagomature di percorso, le centrature in asse agli attacchi dei corpi scaldanti, eseguiti a mano e/o con l'ausilio di piegatubi: Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 22,22 x 1,0 mm	4,00	543,86		1,600	3'480,70		
	SOMMANO m					3'480,70	25,62	89'175,53
89 B01.016.015	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla	479,00			2,000	958,00		
	SOMMANO mq					958,00	9,40	9'005,20
90 B01.037.005. c	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: vaso igienico (WC) Rimozione vasi igienici					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	75,45	1'358,10
91 B01.037.005. h	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: cassetta alta di scarico					18,00		
	SOMMANO cad					18,00	21,16	380,88
92 B01.037.015. b	Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: gruppo di rubinetti sino al diametro 3/4"					28,00		
	SOMMANO cad					28,00	6,23	174,44
93 B01.037.005. e	Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: lavabo singolo su mensola					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	43,18	431,80
94 E01.037.005. a	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: per adulti, con scarico a pavimento completo di sedile in plastica Installazione nuovi vasi igienici					20,00		
	A R I P O R T A R E					20,00		1'580'824,10

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,00		1'580'824,10
	SOMMANO cad					20,00	309,31	6'186,20
95 E01.037.015	Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie Installazione nuove cassette di risciacquo					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	148,51	2'970,20
96 E01.040.005. a	Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), su due mensole in ghisa smaltate dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo due rubinetti con maniglie del tipo normale, con scarico automatico da 1"1/4, sifone cromato regolabile da 1", tubi di prolungamento a parete con rosone, il tutto in ottone cromato del tipo pesante compresi morsetti, bulloni, viti cromate, con esclusione delle opere murarie: delle dimensioni di circa 70 x 55 cm Installazione nuovi lavabi					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	427,08	8'541,60
97 E01.046.005. a	Bidet in porcellana vetrificata (vetrochina) monoforo, dato in opera collegato allo scarico ed alle tubazioni di adduzione d'acqua calda e fredda, completo di gruppo miscelatore monocomando, completa di rubinetti di regolaggio, viti, tasselli, bulloni, con esclusione delle opere murarie: a pavimento, dimensioni 36 x 54 x 59 cm Installazione nuovi bidet					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	337,69	6'753,80
98 E01.049.020. a	Vasca da bagno del tipo da rivestire, data in opera collegata alla rete idrica e fognatizia completa di gruppo miscelatore da esterno cromato con bocca di erogazione, deviatore, doccia con corpo in plastica bianca, maniglie del tipo normale, flessibile da 1.500 mm e appendidoccia con forcilla orientabile a parete, piletta con tappo a catenella e troppopieno, sifone a S, con esclusione delle opere murarie: in ghisa porcellanata delle dimensioni di 105 ÷ 170 x 65 ÷ 70 cm Installazione nuove vasche da bagno					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	397,17	3'177,36
99 E01.049.015. e	Piatto per doccia dato in opera collegato alla rete fognatizia, completo di piletta a griglia, gruppo ad incasso composto da due rubinetti di manovra diametro 1/2", braccio doccia cromato e soffione a getto fisso snodato con sistema anticalcare, con esclusione delle opere murarie: in fireclay, colore bianco delle dimensioni di: 100 x 75 x 10 cm Installazione piatti doccia					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	299,83	1'199,32
100 E01.031.020. a	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: doccia					4,00 8,00		
	A R I P O R T A R E					12,00		1'609'652,58

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					12,00		1'609'652,58
	SOMMANO cad					12,00	139,91	1'678,92
101 E01.031.020. b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	165,63	3'312,60
102 E01.031.020. c	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: bidet					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	162,08	3'241,60
103 E01.031.020. d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	105,76	2'115,20
104 E01.031.020. f	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavatrice					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	105,76	846,08
105 E01.031.030	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più breve sino a raggiungere i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	615,08	12'301,60
106 E01.031.040. b	Colonna di scarico realizzata con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, diametro 110 mm, spessore 3 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria (diametro 63 mm), ancorati alle parti mediante collarini a stop del tipo pesante, escluso le opere murarie, il pozzetto di raccolta liquami, l'allaccio in fogna e le opere provvisorie, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	150,74	1'205,92
107	Miscelatore monocomando cromato esterno per vasca completo di							
	A R I P O R T A R E							1'634'354,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'634'354,50
E01.058.010	bocca di erogazione, deviatore automatico, doccia a getto fisso con flessibile da 1500 mm, appendidoccia con forcella orientabile Miscelatori per vasca					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	184,56	1'476,48
108 E01.058.015. c	Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone, doccia con sistema anticalcare, flessibile 1500 mm e appendidoccia orientabile Miscelatori per docce					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	145,72	582,88
109 E01.058.025. a	Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale Miscelatori per lavabi					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	141,63	2'832,60
110 E01.058.030	Miscelatore monocomando cromato per bidet con erogazione a doccetta orientabile completo di scarico diametro 1"1/4 Miscelatore per bidet					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	130,77	2'615,40
111 E01.058.090	Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	22,69	181,52
112 E01.058.095	Sifone esterno per lavatrice o lavastoviglie con scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm, imboccatura a gomito per flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, in opera completo di raccordo alla tubazione di scarico e fissaggio, con esclusione delle opere murarie necessarie per il montaggio					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	85,94	687,52
113 NP.IEL_Sem interrato	Dorsali impianto elettrico, completi di circuito (1 per ogni 25mq) di alimentazione degli apparecchi utilizzatori, delle prese a spina e delle apparecchiature di protezione - Livello 1 (livello base) Per ogni vano comprende almeno 2 interruttori differenziali, 1 presa, 1 luce. Impianto elettrico piano seminterrato					500,00		
	SOMMANO m2					500,00	30,00	15'000,00
114 NP.IEL_App artamenti	Dorsali impianto elettrico, completi di circuito (1 per ogni 25mq) di alimentazione degli apparecchi utilizzatori, delle prese a spina e delle apparecchiature di protezione - Livello 1 (livello base) Per ogni vano (escluso corridoi, ripostigli e bagni) comprende almeno 2 interruttori differenziali, 5 prese, 1 luce e 1 presa TV/Telefono Per ogni vano accessorio (bagni, ripostigli, corridoi etc) comprende almeno 2 interruttori differenziali, 2 prese e 1 luce Comprensivo di rete dati e citofonica, quadri elettrici e tutto quanto necessario per eseguire il lavoro finito, a norma e a regola d'arte Impianto elettrico piani rialzato e primo *(par.ug.=2*500)	1000,00				1'000,00		
	SOMMANO m2					1'000,00	150,00	150'000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							1'807'730,90
	A R I P O R T A R E							1'807'730,90

