



# ACER

Azienda Casa  
EmiliaRomagna  
della Provincia  
Forlì-Cesena

Azienda con Sistema di Gestione certificato in  
conformità alle Norme ISO 9001:2015

Viale G. Matteotti, 44 47121 FORLÌ  
Tel. 0543 451011 Fax 0543 451012  
www. aziendacasa.fc.it e-mail casa@aziendacasa.fc.it  
C.f e P. IVA 00139940407

COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE

geom. SANDRA LUCCHI

aggiornamenti :

REVISIONE N. 1

data :

Novembre 2023

scala

tav. n.

PROGETTAZIONE

arch. PAOLO SEVERI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

ing. PAOLO BERGONZONI

REDATTO DA:

geom. GIANLUCA CASADEI

# QIM

## VARIANTE/INTEGRAZIONE



**ACER della Provincia di Forlì-Cesena**  
Progetto esecutivo validato ai sensi del D.Lgs. nr. 50  
del 18/04/2016 e s.m.i.

data \_\_\_\_\_

Il Responsabile Unico del Procedimento  
(Dott. Ing. Paolo Bergonzoni)

# **STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

**OGGETTO:** Progetto per il recupero di alloggi di E.R.P. mediante la realizzazione di opere di manutenzione straordinaria ed efficientamento energetico, per complessivi n. 9 + 9 alloggi, in Comune di Cesena, Via Mancini n°53-55 (cod.ed.3212) e n°75-77 (cod.ed.3213).

**COMMITTENTE:** - Prezziario Regione Emilia Romagna anno 2023 maggio -  
ACER della Provincia di Forlì - Cesena

Forlì, 13/12/2023

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
1 A.01.01 B01.034.005	SMONTAGGIO DI CASSONETTI. Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., 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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.034.005 ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER LO SMONTAGGIO DEI CASSONETTI SOMMANO...	mq.	71,76	20,54	1'473,96	1'179,16	80,00
2 A.01.01.b B01.034.025	SMONTAGGIO DI INFISSI ESTERNI IN FERRO O ALLUMINIO. 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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.034.025 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	173,22	23,96	4'150,36	3'320,27	80,00
3 A.01.01.c B01.034.005	SMONTAGGIO DI INFISSI ESTERNI IN LEGNO. Smontaggio di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., 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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.034.005 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	294,58	20,54	6'050,68	4'840,54	80,00
4 A.01.02 B01.034.010	SMONTAGGIO DI AVVOLGIBILI. Smontaggio di avvolgibili in legno o pvc, compreso lo smontaggio del rullo e dell'avvolgitore e la smuratura dei supporti Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.034.010 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	324,74	27,38	8'891,38	7'113,10	80,00
5 A.01.14 B01.016.015	RIMOZIONE DI PAVIMENTI IN CERAMICA. 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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.016.015 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq	8,50	9,73	82,71	66,16	80,00
6 A.01.15 B01.025.035	SMONTAGGIO DI OPERE DI LATTONERIA. 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. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.025.035 ed indagini di mercato. SOMMANO...	ml.	220,00	8,10	1'782,00	1'425,60	80,00
7 A.01.16 B01.016.085	RIMOZIONE DI RIVESTIMENTO. Demolizione di rivestimento in ceramica Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.016.085 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq	38,18	7,85	299,71	239,77	80,00
8 A.02.01 B01.040.010. a	SMONTAGGIO DI CALDAIA MURALE. Rimozione di caldaia pressurizzata, compreso ogni onere per il taglio e la chiusura delle tubazioni di adduzione e scarico, della potenzialità di: 35 ÷ 81 kW Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.040.010.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	cadauno	2,00	85,82	171,64	137,31	80,00
9 A.02.02 B01.037.005.	SMONTAGGIO DI VASCA DA BAGNO. Rimozione di apparecchi sanitari comprese le relative opere murarie e idrauliche e l'accatastamento del cantiere: vasca da bagno						
	A R I P O R T A R E				22'902,44	18'321,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				22'902,44	18'321,91	
b	Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.037.005.b ed indagini di mercato. SOMMANO...	cadauno	2,00	93,23	186,46	149,17	80,00
10 A.02.03 B01.028.005. a	RIMOZIONE DI MANTO IMPERMEABILE 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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.B01.028.005.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq	912,00	3,42	3'119,04	2'495,24	80,00
11 A.11.01 B02.016.005	RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI INFISSI Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni in legno, metallo od altro materiale, precedentemente rimossi, compresi l'eventuale fornitura e posa in opera di controtelaio e ogni altro onere necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B02.016.005 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq	29,68	60,32	1'790,30	340,16	19,00
12 A.12.01_NP A.12.01_NP	RIPRISTINO SCALA ESTERNA INGRESSO Oneri per lavorazioni edili per opere di sistemazione e ripristino della rampa scala dell'ingresso rialzato di n°5 gradini: - opere di pulizia e lavaggio della pavimentazione di rivestimento dei gradini e del pianerottolo con successivo trattamento protettivo, compreso oneri di ricostruzione delle parti ammalorate delle pedate; - pulizia delle superfici laterali intonacate, applicazione di mano di fondo e finitura con tinteggiature con idropittura traspirante tipo "Water beton" o equivalenti, compreso oneri di ripristino di eventuali parti di intonaco ammalorato; - scartavetratura, mano di antiruggine e finitura a smalto dei parapetti in ferro. Compreso ogni onere per dare il lavoro finiti a regola d'arte. Riferimento Analisi prezzi articolo elenco prezzi A.12.01_NP ed indagini di mercato. SOMMANO...	a corpo	2,00	1'580,00	3'160,00	2'464,80	78,00
13 A.50.02 B01.061.005	TRASPORTO A DISCARICA 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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.B01.061.005 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mc	70,03	50,55	3'540,01	2'230,22	63,00
14 A.50.02-1 B01.061.005	TRASPORTO A DISCARICA 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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.B01.061.005 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mc	14,35	50,55	725,39	457,00	63,00
15 A.50.03 B01.061.030. a	TIRO IN ALTO O CALO IN BASSO MATERIALI 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 peso, per ogni 100 kg Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.B01.061.030.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	cad	354,53	1,87	662,97	510,48	77,00
16	TIRO IN ALTO O CALO IN BASSO MATERIALI						
	A R I P O R T A R E				36'086,61	26'968,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				36'086,61	26'968,98	
A.50.03-1 B01.061.030. a	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 peso, per ogni 100 kg Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.B01.061.030.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	cad	86,12	1,87	161,04	124,00	77,00
17 A.51.01 A.46.1.3	ONERE DISCARICA RIFIUTI AMMISSIBILI IN DISCARICA PER RIFIUTI VARI Codici EER (CER) 170904. Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170904 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A.46.1.3 ed indagini di mercato. SOMMANO...	kg	19'963,40	0,30	5'989,02	0,00	
18 A.51.02 A.46.1.2	ONERE DISCARICA RIFIUTI AMMISSIBILI IN DISCARICA PER MACERIE Codici EER (CER) 170904. Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. AMacerie in genere quali mattoni, pietriccio, cemento, asfalto, calcestruzzo, ecc. Codici EER (CER)170904 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A.46.1.2 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mc	1,75	20,90	36,58	0,00	
19 D.02.01 C04.040.005. b	RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURE Ripresa in breccia della muratura, di opere di difesa del suolo, inclusi il cucì-scuci delle lesioni mediante allargamento delle fessure, rimozione delle parti sconnesse, pulizia, lavaggio, ripristino della continuità muraria con elementi di recupero o simili all'esistente con malta cementizia con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a, compresi puntellature, stuccatura, ammassamenti, spigoli, riseghe e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: muratura di mattoni pieni o semipieni Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.C04.040.005.b ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER RIPARAZIONE DI LESIONI PER DISTACCHI VISIBILI SU MURATURA DI PARTITURA FRA LE BASCULANTI SOMMANO...	mc	6,72	613,55	4'123,06	1'814,14	44,00
20 D.02.02 B02.013.005	SIGILLATURA DI LESIONI MEDIANTE INIEZIONI Sigillatura di lesioni mediante iniezioni a pressione di resine per il consolidamento di strutture in calcestruzzo armato: - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo ancora integro; - spazzolatura meccanica delle superfici e pulizia accurata con aria compressa; - eventuale foratura ed inserimento degli iniettori in profondità dentro la lesione; - sigillatura dei fori dall'esterno con malta a stabilità volumetrica; - iniezione, con macchine a bassa pressione, di resina epossidica senza solventi, a bassa viscosità ed a rapido indurimento; - asportazione degli iniettori mediante mole a smeriglio; il tutto secondo le modalità indicate dalla D.L. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.B02.013.005 ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER RIPARAZIONE DI LESIONI PER DISTACCHI VISIBILI SU MURATURA DI PARTITURA FRA LE BASCULANTI SOMMANO...	kg	100,00	38,52	3'852,00	654,84	17,00
21 E.10.01 A04.001.010. a	MASSETTO DI SOTTOFONDO IN MALTA CEMENTIZIA PER INCOLLAGGIO DI PAVIMENTI: spessore mm.30. Massetto premiscelato fibrorinforzato a ritiro controllato (< 200 µm/m) a basso spessore fino a 150 mq senza giunti, ad elevata conducibilità termica ( = 2,02 W/mK) per sistemi di riscaldamento o raffrescamento a pavimento, tempo di asciugatura 7 gg per 3 cm, dato in opera battuto e spianato: spessore 3 cm Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A04.001.010.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	8,50	28,26	240,21	64,86	27,00
22	MASSETTO DI SOTTOFONDO IN MALTA CEMENTIZIA PER						
	A R I P O R T A R E				50'488,52	29'626,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				50'488,52	29'626,82	
E.10.02 A04.001.010. b	INCOLLAGGIO DI PAVIMENTI: per ogni centimetro in più di spessore Massetto premiscelato fibrorinforzato a ritiro controllato (< 200 µm/m) a basso spessore fino a 150 mq senza giunti, ad elevata conducibilità termica ( = 2,02 W/mK) per sistemi di riscaldamento o raffrescamento a pavimento, tempo di asciugatura 7gg per 3 cm, dato in opera battuto e spianato: per ogni cm in più Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A04.001.010.b ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	17,00	10,02	170,34	51,10	30,00
23 E01.001.010. b E01.001.010. b	TUBO IN ACCIAIO 1/2" RETI GAS Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 1/2", spessore 2,6 mm Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.E01.001.010.b ed indagini di mercato. SOMMANO...	m	90,00	14,87	1'338,30	535,32	40,00
24 E01.001.010. c E01.001.010. c	TUBO IN ACCIAIO 3/4" RETI GAS Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 3/4", spessore 2,6 mm Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.E01.001.010.c ed indagini di mercato. SOMMANO...	m	54,00	18,71	1'010,34	414,24	41,00
25 E01.001.010. e E01.001.010. e	TUBO IN ACCIAIO 1"1/4 RETI GAS Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e posto in opera (sino ad un'altezza di 3,00 m dal piano di lavoro) tagliato a misura, comprese eventuali cravatte a muro, verniciatura, saldatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrì, tracce e raccorderia: serie media: diametro interno 1"1/4, spessore 3,2 mm Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.E01.001.010.e ed indagini di mercato. SOMMANO...	m	387,00	35,36	13'684,32	5'884,26	43,00
26 F.04.01 A11.001.005. a	MASSETTO DI SOTTOFONDO SOTTILE PER PIANO DI POSA IMPERMEABILIZZAZIONE. Massetto di sottofondo sottile in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, dello spessore di almeno 2 cm, tirato con regolo per la livellazione della superficie: con malta di cemento additivata con resina acrilica, su superfici orizzontali Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna 2023 maggio, art.A11.001.005.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	601,12	17,29	10'393,36	4'780,94	46,00
27 F.04.04.a A11.001.015	PRIMER PER MEMBRANA BITUMINOSA ARDESIATA Spalmatura a caldo di bitume ossidato preparato in caldaia ed applicato con spazzoloni in ragione di 1,2 ÷ 1,3 kg/mq Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A11.001.015 ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PRIMER PER MEMBRANA BITUMINOSA ARDESIATA SOMMANO...	mq.	867,80	5,86	5'085,30	1'627,30	32,00
28 F.04.04.b A11.001.030	MANTO IMPERMEABILE MEMBRANA AUTOPROTETTA CON SCAGLIE DI ARDESIA BIANCA Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero con armatura ad altissima resistenza meccanica in grado di resistere alla grandine, certificata RG5, dotata di mescola di						
	A R I P O R T A R E				82'170,48	42'919,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				82'170,48	42'919,98	
29	bitume polimero composta da strato superiore in bitume polimero elastoplastomerico e strato inferiore in bitume polimero elastomerico, autoprotetta con scaglie di ardesia, spessore 5 mm, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A11.001.030 ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER MEMBRANA BITUMINOSA ARDESIATA BIANCA TIPO "EVOTEC" DELLA DITTA "PLUVITEC" O EQUIVALENTE SOMMANO...	mq.	867,80	30,52	26'485,26	3'707,94	14,00
G.05.01 B01.031.030. a	PULIZIA SUPERFICI CON IDROPULITRI/SABBIATRICE. Pulitura di superfici intonacate, in pietra o in laterizio mediante uso di idropulitrice o sabbiaatrice con pressione pari a 20 ÷ 30 ate: con acqua. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.031.030.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq	1'554,24	15,71	24'417,12	18'801,18	77,00
30	RIPRISTINO DI STRUTTURE IN C.A. DEGRADATE per spessore fino a cm.1. Ripristino monolitico del coprifermo in sezioni danneggiate o degradate e contestuale trattamento dei ferri di armatura e rasatura delle superfici di strutture in c.a., con applicazione a cazzuola o a spruzzo, previa adeguata preparazione dei supporti e bagnatura a rifiuto da contabilizzare a parte, di malta minerale tixotropica, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-2-3-7, Classe R4 (stagionatura umida CC e all'aria PCC), resistente alla carbonatazione (EN 13295), resistenza all'abrasione (EN ISO 5470-1), esclusa l'eventuale bonifica del supporto, l'eventuale armatura metalliche, le casseforme e la decorazione finale, valutato a metro quadro di sezione ricostruita: spessore medio 1 cm. Riferimento Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero, Ristrutturazione, Manutenzione DEI anno 2023 (I SEMESTRE), art.A95106a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq	124,34	42,79	5'320,50	1'702,56	32,00
G.05.02_DEI A95106a							
31	RIPRISTINO DI STRUTTURE IN C.A. DEGRADATE per ogni cm di spessore in più. Ripristino monolitico del coprifermo in sezioni danneggiate o degradate e contestuale trattamento dei ferri di armatura e rasatura delle superfici di strutture in c.a., con applicazione a cazzuola o a spruzzo, previa adeguata preparazione dei supporti e bagnatura a rifiuto da contabilizzare a parte, di malta minerale tixotropica, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla Norma EN 1504-2-3-7, Classe R4 (stagionatura umida CC e all'aria PCC), resistente alla carbonatazione (EN 13295), resistenza all'abrasione (EN ISO 5470-1), esclusa l'eventuale bonifica del supporto, l'eventuale armatura metalliche, le casseforme e la decorazione finale, valutato a metro quadro di sezione ricostruita: per ogni cm di spessore in più. Riferimento Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero, Ristrutturazione, Manutenzione DEI anno 2023 (I SEMESTRE), art.A95106b ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq	248,68	32,54	8'092,04	890,12	11,00
G.05.03_DEI A95106b							
32	SCOSSALINE E GREMBIALINE IN ALLUMINIO sp.mm.8/10 sv.cm.50. Converse e scossaline in alluminio montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 50: in alluminio da 8/10 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A07.037.025.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	ml.	358,00	34,33	12'290,14	3'441,24	28,00
H.03.01 A07.037.025. a							
33	SCOSSALINE E GREMBIALINE IN ALLUMINIO sp.mm.8/10 sv.cm.100. Converse e scossaline in alluminio montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo fino a cm 100: in alluminio da 8/10 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno						
H.03.02 A07.037.030. a							
	A R I P O R T A R E				158'775,54	71'463,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				158'775,54	71'463,02	
34 H.03.03 A07.037.035. b	2023 maggio, art.A07.037.030.a ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER COPERTINE MURETTI DI COPERTURA DI SVILUPPO CIRCA CM.65 SOMMANO...	ml.	220,00	55,71	12'256,20	2'206,12	18,00
35 H.15.01 A07.025.035. c	CARTER SAGOMATO COPRIPLUVIALI IN ALLUMINIO sp.mm.8/ 10. Copertine, converse e simili con lavorazioni a disegno, posate in opera su superfici predisposte, con sovrapposizioni chiodate, ribattute o saldate, compreso sagomature, piegature, bordature, grappe, opere murarie per l'ancoraggio dei baggioli, sfrido per i tagli a misura e tiro in alto. Valutato a mq secondo lo sviluppo: in alluminio, spessore 8/10 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A07.037.035.b ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER CARTER SAGOMATO COPRIPLUVIALI IN ALLUMINIO DI SVILUPPO CIRCA CM.66 SOMMANO...	mq	76,00	199,79	15'184,04	8'654,90	57,00
36 I.02.01_DEI B15211a	LINEA VITA COMPLETA FINO A ML.30,00. 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 elicooidale 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 inox AISI 304 di altezza 500 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 30 m Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. A07.025.035.c ed indagini di mercato. SOMMANO...	cad.	2,00	2'491,55	4'983,10	1'096,28	22,00
37 IE.E.06.02.3 1.002 E.06.02.31.0 02	ALLUNGAMENTO BANCHINE IN MARMO TRANI di sp.cm.3 Controsoglia in travertino a copertura del cappotto termico sotto finestra, della larghezza di 15 cm, sagomata per l'incollaggio alla soglia esistente e fissata a muro con appositi perni in acciaio, completa di gocciolatoio: spessore 3 cm Riferimento Prezzi Informativi dell'Edilizia Recupero, Ristrutturazione, Manutenzione DEI anno 2023 (II SEMESTRE), art. B15211a ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER ALLUNGAMENTO BANCHINE ESISTENTI IN MARMO TRANI SOMMANO...	m	134,40	103,80	13'950,72	5'161,76	37,00
	PLAFONIERA LED STAGNA IN POLICARBONATO 1x24W Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante per interno, con le caratteristiche di seguito indicate. Corpo in policarbonato autoestinguente V2, stampato ad iniezione, guarnizione di tenuta ecologica antivecchiamento. Schermo in policarbonato fotoinciso internamente,						
	A R I P O R T A R E				205'149,60	88'582,08	



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				205'149,60	88'582,08	
38 IM.01.037.01 0.a B01.037.010. a	<p>autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione, con superficie esterna liscia. Riflettore portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Scrocci a scomparsa filo corpo, in acciaio inox, per fissaggio schermo, apertura antivandalica dello schermo tramite cacciavite. Staffe di fissaggio in acciaio inox. A richiesta dovranno poter essere disponibili dei recuperatori di flusso, per avere distribuzioni da ampie a concentrate e asimmetriche. Distribuzione diffusa simmetrica. Cablaggio elettronico, 230V-50/60Hz, fattore di potenza &gt;0,90. Conformità alla EN 60598-1. Moduli LED lineari, temperatura di colore 4000 K, resa cromatica Ra &gt;80.Tolleranza del colore (MacAdam): 2. Durata utile (L90/B10): 30000 h. Durata utile (L85/B10): 50000 h. Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0 . Resistenza al filo incandescente 850°C. Completo di fusibile e accessori di montaggio. Grado di protezione IP65. Marchi rispondenti alle normative tecniche applicabili al momento dell'installazione. Nel prezzo s'intende compreso e compensato ogni onere e accessorio necessario per la posa, l'allacciamento e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: - 1x24W</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.E.06.02.31.002 ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	36,00	105,22	3'787,92	568,18	15,00
39 IM.01.037.01 5.a B01.037.015. a	<p>RIMOZIONE RETI GAS IN FACCIATA</p> <p>Rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: tubazioni di impianto idrico</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.037.010.a ed indagini di mercato.</p> <p>VOCE ASSIMILATA PER RETI GAS IN FACCIATA</p> <p>SOMMANO...</p>	m	531,00	3,43	1'821,34	1'457,06	80,00
40 IM.02_NP IM.02_NP	<p>RIMOZIONE RUBINETTI GAS</p> <p>Rimozione di rubinetterie, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, compreso opere murarie: rubinetto singolo sino al diametro 3/4"</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. B01.037.015.a ed indagini di mercato.</p> <p>VOCE ASSIMILATA PER RUBINETTI RETI GAS</p> <p>SOMMANO...</p>	cad	54,00	4,96	267,84	214,28	80,00
41 IM.03_NP IM.03_NP	<p>OPERE ACCESSORIE E ASSISTENZE ALLA RIMOZIONI RETI GAS</p> <p>Opere e attività accessorie e assistenze murarie alla rimozione della rete gas comprensiva di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- taglio, scollegamento della rete esistente;</li> <li>- piccole opere di scavo e ripristini;</li> <li>- assistenze edili alla rimozione di collari, giunti, passaggi, attraversamenti;</li> <li>- rimozione di arredi e ogni altro componente interferente con la rete gas oggetto di rimozione;</li> <li>- realizzazione di collegamenti provvisori per la fornitura del gas agli utenti;</li> <li>- ogni altro onere e attività utile alla rimozione della rete esistente garantendo continuità nella fornitura gas agli utenti</li> </ul> <p>Riferimento Analisi prezzi articolo elenco prezzi IM.02_NP ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	18,00	480,00	8'640,00	7'776,00	90,00
42 IM.04_NP IM.04_NP	<p>CONTROTUBO PVC PASSAGGIO RETI GAS</p> <p>Fornitura e posa di controtubo PVC sigillato per passaggio impianto gas - Esecuzione di foro o adeguamento foro esistente della muratura e f.p.o. di controtubo in P.V.C. diametro 40÷50 mm, oppure sostituzione di controtubo esistente con nuovo, per attraversamento di pareti di qualsiasi spessore con tubazioni di adduzione gas metano. Compresa sigillatura interna secondo norma tecnica. - D. 40÷50 mm</p> <p>Riferimento Analisi prezzi articolo elenco prezzi IM.03_NP ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	36,00	78,00	2'808,00	2'246,40	80,00
42 IM.04_NP IM.04_NP	<p>SOSTITUZIONE/INTEGRAZIONE VALVOLE E RUBINETTI GAS</p> <p>Sostituzione/integrazione valvole e rubinetti impianto gas comprensivo di:</p>						
	A R I P O R T A R E				222'474,70	100'844,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				222'474,70	100'844,00	
43	<p>- verifica efficacia e regolarità di valvole e rubinetti esistenti;</p> <p>- rimozione, smaltimento del valvolame non conforme/efficiente;</p> <p>- fornitura e posa di valvola con chiave impianto gas - F.p.o. di valvola gas con chiave e presa per prova di pressione;</p> <p>- fornitura e posa di rubinetti impianto gas generale omologato a norme UNI CIG - da 1"-1-1/4" (intercettazione generale)</p> <p>- fornitura e posa di rubinetti impianto gas omologato a norme UNI CIG - da 1/2"-3/4" (piano cottura/caldaia)</p> <p>- adattamenti e opere accessorie</p> <p>Riferimento Analisi prezzi articolo elenco prezzi IM.04_NP ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	18,00	280,00	5'040,00	3'376,80	67,00
IM.05_NP	ESECUZIONE PROVA DI TENUTA RETI GAS						
IM.05_NP	<p>Esecuzione Prova di tenuta per manutenzione straordinaria impianto gas e rilascio DICO:</p> <p>- Prova di tenuta dell'impianto del gas, compresa redazione finale dei modelli previsti dall'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas e dal Gestore locale con scontrino di validazione della prova eseguita;</p> <p>- Verifica generale dell'impianto e rilascio Di.CO. ai sensi del DM 37/08 per manutenzione straordinaria impianto gas con rilievo e controllo dell'impianto esistente di adduzione del gas</p> <p>Riferimento Analisi prezzi articolo elenco prezzi IM.05_NP ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	18,00	350,00	6'300,00	2'079,00	33,00
44	<p>ACCESSORI SOSTITUZIONE CALDAIA</p> <p>Accessori sostituzione caldaia: dosatore polifosfati, defangatore e rete scarico condensa:</p> <p>- F. p. o. di filtro defangatore per circuiti chiusi di impianti di climatizzazione, dotato di magnete interno e rubinetto di scarico, per fluidi acqua e soluzioni acqua/glicole, comprensivo delle opportune raccorderie idrauliche per fornire il dispositivo montato e funzionante. - Installazione sotto caldaia individuale;</p> <p>- F. p. o. di filtro dosatore polifosfati su caldaia autonoma a gas (P&lt;35kW) di qualsiasi marca/modello, anche già attiva, inclusa manodopera, componenti accessori, minuteria idraulica e di raccordo, connessioni e ogni altro onere; inclusa la verifica finale globale di regolare funzionamento del generatore - Installazione sotto caldaia individuale</p> <p>- Realizzazione di impianto di scarico condensa per caldaie autonome a gas a condensazione (P&lt;35kW) di qualsiasi marca/modello e tipologia di installazione, inclusa manodopera, tubo di scarico in PP rigido (max DN32), pezzi speciali (curve, raccordi, manicotti, pipetta, riduzioni, derivazioni, sifoni, etc), componenti accessorie per il montaggio (collarini, staffaggi e fissaggi di ogni tipologia, guarnizioni, accessori, fascette, viti/tasselli e adattatori), piccole forometrie e assistenze edili, minuteria e raccorderia idraulica, inclusa la fornitura e posa di connessione idraulica alla caldaia e al punto di scarico (compresi adattamenti e modifiche o sostituzione del sifone di scarico) e ogni altro onere inclusa la verifica di regolare funzionamento del sistema di scarico (incluso eventuale pompa di rilancio);</p> <p>- assistenze edili;</p> <p>Riferimento Analisi prezzi articolo elenco prezzi IM.08_NP ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	cadauno	2,00	530,00	1'060,00	657,20	62,00
45	<p>ASSISTENZA MURARIA IMPIANTI MECCANICI</p> <p>Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni (IM.14 - IM.15), ai canali (IM.09.120), agli allacciamenti (IM.11.200) e alle derivazioni per terminali (IM.10.130):</p> <p>- interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Regione Lombardia anno 2023, art.1C.28.100.0010.b ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	%	44'839,66	19,00	8'519,54	8'093,56	95,00
IM.1C.28.10							
0.0010.b							
1C.28.100.00							
10.b							
46	<p>CRONOTERMOSTATO ELETTRONICO</p> <p>Cronotermostato elettronico per controllo della temperatura ambiente in</p>						
IM.D01.010.							
	A R I P O R T A R E				243'394,24	115'050,56	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				243'394,24	115'050,56	
080 D01.010.080	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 Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.D01.010.080 ed indagini di mercato. SOMMANO...	cad	2,00	114,94	229,88	25,29	11,00
47 IM.E01.055. 015.a E01.055.015. a	PIATTO DOCCIA 90x90 FILO PAVIMENTO Piatto doccia accessibile, a filo pavimento, in metacrilato con finiture antisdrucciolo in rilievo, completo di piletta con griglia un acciaio inox e sifone ultrapiatto, in opera con esclusione delle opere murarie: dimensioni 90 x 90 cm, griglia diametro 70 mm Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.E01.055.015.a ed indagini di mercato. VOCE ASSIMILATA PER PIATTO DOCCIA DIM.CM.90x70 SOMMANO...	cad	2,00	504,37	1'008,74	211,84	21,00
48 IM.E01.058. 015.b E01.058.015. b	MISCELATORE PER DOCCIA Miscelatore monocomando cromato da incasso per doccia: con corpo incassato, maniglia, cappuccio, rosone e braccio con soffione regolabile con snodo Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.E01.058.015.b ed indagini di mercato. SOMMANO...	cad	2,00	135,95	271,90	108,76	40,00
49 IM.E02.010. 010.b E02.010.010. b	CALDAIA MURALE DA 28 KW Generatore termico modulante a condensazione, per installazione murale, per il riscaldamento degli ambienti e predisposto per la produzione sanitaria tramite l'abbinamento ad un accumulo sanitario mono/doppio scambiatore escluso, marcato CE, costituito da: camera di combustione stagna con scambiatore in acciaio inox e alluminio, collettore fumi con raccolta condensa, sifone di scarico, separatore d'aria automatico, valvola di sicurezza 3 bar, ventilatore modulante, circolatore modulante, bruciatore metallico cilindrico a premiscelazione totale modulante a ridotte emissioni inquinanti, valvola servocomandata a tre vie di priorità e sensore di temperatura, rubinetto di riempimento e vaso d'espansione a membrana per circuito riscaldamento, classe NOx6, by-pass automatico, delle seguenti potenzialità, per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, in opera esclusi i collegamenti elettrici, il collegamento alla canna fumaria, gli accessori per il trattamento acque ed eventuali comandi remoti evoluti, delle seguenti potenzialità: 28 kW Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.E02.010.010.b ed indagini di mercato. SOMMANO...	cad	2,00	2'347,58	4'695,16	845,13	18,00
50 M.04.01 A10.019.125. a	CAPPOTTO ESTERNO IN EPS ADDITIVATO CON GRAFITE: spessore mm.30. Polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla norma UNI EN 13163, conducibilità termica $D = 0,030 \div 0,031$ W/mK, resistenza a trazione = 100 KPa, Euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), in pannelli posti in opera per isolamento termico a cappotto. Il sistema a cappotto, posato su pareti esterne già preparate, provvisto di ETA, è costituito da adesivo minerale ad elevate prestazioni, fissaggio meccanico eseguito con idonei tasselli, successiva rasatura eseguita in due mani con idoneo rasante, con interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso = 140 g/mq, compresi rinforzi diagonali in rete presso le aperture, nastri autoespandenti sigillanti, rinforzi di parapigolo, gocciolatoi, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: dimensioni pannelli 1.000 ÷ 500 mm, fissati con tasselli: spessore 30 mm Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A10.019.125.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	1'757,44	57,82	101'615,18	36'581,46	36,00
51 M.04.01.a A10.019.125.	CAPPOTTO ESTERNO IN EPS ADDITIVATO CON GRAFITE SOVRAPPREZZO PER OGNI cm. IN PIU'. Polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla						
	A R I P O R T A R E				351'215,10	152'823,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				351'215,10	152'823,04	
c	norma UNI EN 13163, conducibilità termica $D = 0,030 \div 0,031$ W/mK, resistenza a trazione = 100 KPa, Euroclasse di reazione al fuoco E secondo EN 13501-1, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), in pannelli posti in opera per isolamento termico a cappotto. Il sistema a cappotto, posato su pareti esterne già preparate, provvisto di ETA, è costituito da adesivo minerale ad elevate prestazioni, fissaggio meccanico eseguito con idonei tasselli, successiva rasatura eseguita in due mani con idoneo rasante, con interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso = 140 g/mq, compresi rinforzi diagonali in rete presso le aperture, nastri autoespandenti sigillanti, rinforzi di parasigolo, gocciolatoi, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: dimensioni pannelli 1.000 ÷ 500 mm, fissati con tasselli: sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A10.019.125.c ed indagini di mercato.						
	SOMMANO...	mq.	12'004,32	3,92	47'056,94	11'764,24	25,00
52 M.05.01 A10.019.115. d	CAPPOTTO ESTERNO IN AEROGEL: spessore mm.30. Aerogel in pannelli a diffusione aperta e a diffusione capillare posti in opera per isolamento a cappotto di parete interna/esterna, provvisto di ETA, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conduttività termica 0,015 W/mK, accoppiati ad una membrana traspirante in polipropilene armato con fibra di vetro, Euroclasse di reazione al fuoco C- s1 D0, con bordi a spigolo vivo, dimensioni 1.400 x 720 mm, compreso idoneo collante su fondo asciutto previamente preparato con idonei tasselli e successiva rasatura con idoneo rasante ed interposta rete in fibra di vetro antialcalina del peso di = 160 g/mq, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema: spessore 30 mm. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A10.019.115.d ed indagini di mercato.						
	SOMMANO...	mq.	306,18	319,31	97'766,34	5'865,98	6,00
53 M.07.01 A20.001.015	RASATURA VECCHI INTONACI O SUPERFICI IN C.A. Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.001.015 ed indagini di mercato						
	SOMMANO...	mq	1'554,24	17,28	26'857,26	9'668,62	36,00
54 M.07.02 A20.001.030	FONDO IMPREGNATE ALL'ACQUA. Fondo impregnante all'acqua a base di silicati, per interni e esterni, a base di una combinazione di legante e sol di silicato, trasparente, ad alta penetrazione, applicato in una mano a pennello, a rullo o a spruzzo. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.001.030 ed indagini di mercato						
	SOMMANO...	mq	1'554,24	2,72	4'227,54	1'606,46	38,00
55 M.07.04 A20.016.050. b	IDROPITTURA TRASPIRANTE ACRILICA PER RIPRISTINO CEMENTO ARMATO. Pittura a base di sol di silice, coprente, per il trattamento di calcestruzzo in base alla normativa europea sul ripristino del calcestruzzo EN 1504-2/2.2. con funzione protettiva all'acqua, agli agenti atmosferici e ai cloruri, resistente ai raggi UV, idrorepellente, applicata in due mani a pennello, a rullo o a spruzzo: colorata Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.016.050.b ed indagini di mercato VOCE ASSIMILATA PER IDROPITTURA TRASPIRANTE TIPO "WATER BETON" O EQUIVALENTE PER IDROPITTURA ACRILICA PIGMENTATA						
	SOMMANO...	mq	1'554,24	12,12	18'837,38	6'404,72	34,00
56 M.10.01 A10.020.005	FINITURA PER SISTEMI A CAPPOTTO CON TONACHINO COLORATO. Finitura per sistemi a cappotto costituita da: fissativo pigmentato applicato sullo strato finale di rasatura armata, successiva copertura con tonachino colorato siliconico ad emulsione silossanica, con granulometrica 1,5 mm, densità 1,8 kg/dmc, idrorepellente e traspirante, antimuffa ed antifungo, resistente all'esposizione raggi UV ed elevata stabilità del colore. Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno						
	A R I P O R T A R E				545'960,56	188'133,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				545'960,56	188'133,06	
57 M.12.01 A20.046.005. a	2023 maggio, art.A10.020.005 ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	2'063,62	26,33	54'335,12	18'473,94	34,00
58 M.12.01-1 A20.046.005. a	CARTEGGIATURA E PULITURA OPERE IN FERRO. Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: carteggiatura e pulitura con impiego di spazzola metallica Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.046.005.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	216,30	2,41	521,28	411,82	79,00
59 M.12.02 A20.046.015. a	CARTEGGIATURA E PULITURA OPERE IN FERRO. Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: carteggiatura e pulitura con impiego di spazzola metallica Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.046.005.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	59,34	2,41	143,00	112,98	79,00
60 M.12.02-1 A20.046.015. a	FONDO ANTIRUGGINE SU OPERE IN FERRO. Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.046.015.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	216,30	7,85	1'697,96	832,00	49,00
61 M.12.03 A20.046.020. c	FONDO ANTIRUGGINE SU OPERE IN FERRO. Fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate: su infissi e opere in ferro, valutato al mq Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.046.015.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	59,34	7,85	465,82	228,26	49,00
62 M.12.03-1 A20.046.020. c	VERNICIATURA DI OPERE IN FERRO CON SMALTO SINTETICO SATINATO. Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.046.020.c ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	216,30	22,17	4'795,38	2'493,60	52,00
63 N.10.01 A18.031.016. b	VERNICIATURA DI OPERE IN FERRO CON SMALTO SINTETICO SATINATO. Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A20.046.020.c ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	59,34	22,17	1'315,56	684,10	52,00
	INFISSI ESTERNI IN PVC PER FINESTRA FISSA serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1,00 \text{ W/mqK}$ , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portate 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w = 1,30 \text{ W/mqK}$ , idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w = 1,00 \text{ W/mqK}$ , prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$ , copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il						
	A R I P O R T A R E				609'234,68	211'369,76	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				609'234,68	211'369,76	
64 N.10.02 A18.031.016. a	trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra, a telaio fisso Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. A18.031.016.B ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	8,00	419,46	3'355,68	570,46	17,00
65 N.10.03 A18.031.016. c	INFISSI ESTERNI IN PVC PER FINESTRA AD UN ANTA A BATTENTE Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1.00 \text{ W/mqK}$ , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica $U_w = 1,30 \text{ W/mqK}$ , idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica $U_w = 1,00 \text{ W/mqK}$ , prestazione acustica $R_w = 36 \text{ dB}$ , copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: finestra a 1 anta, a battente Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. A18.031.016.a ed indagini di mercato. SOMMANO...	mq.	17,28	586,99	10'143,18	1'217,18	12,00
66 N.10.05 A18.031.016. e	INFISSI ESTERNI IN PVC PER PORTAFINESTRA A DUE ANTE A BATTENTE Serramento realizzato con profili estrusi di pvc prodotti secondo la norma DIN 7748, esenti da cadmio, autoestinguenti, classe 1 di reazione al fuoco, sistema caratterizzato da profili idonei per zona climatica E-F, trasmittanza termica del nodo $U_f = 1.00 \text{ W/mqK}$ , rinforzati con profili in acciaio zincato spessore 15/10, a 3 guarnizioni in TPE coestruse e saldate negli angoli, montato su controtelaio da computarsi a parte, fornito e	mq.	36,64	573,57	21'015,60	2'942,18	14,00
	A R I P O R T A R E				643'749,14	216'099,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				643'749,14	216'099,58	
67 N.10.09 A.25.12	<p>posto in opera, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, doppio riscontro antiscasso anta, con carrello di sollevamento per agevolare la chiusura a battente, cerniere inferiori e superiori portata 130 kg simmetriche e quant'altro necessario per il funzionamento, anta dormiente (no ribalta) con cerniere centrali a scomparsa per tenuta anta-telaio, vetrocamera con prestazioni termiche e acustiche idonee alla zona climatica E-F, con canalina a bordo caldo TGI, 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 B2 secondo la norma UNI 12210, idoneo per zona climatica E con trasmittanza termica <math>U_w = 1,30 \text{ W/mqK}</math>, idoneo per zona climatica F con trasmittanza termica <math>U_w = 1,00 \text{ W/mqK}</math>, prestazione acustica <math>R_w = 36 \text{ dB}</math>, copriprofili interni sui 3 lati delle dimensioni di 60 x 7 mm, incluso il trasporto, esclusi il controtelaio, il tiro ai piani ed eventuali assistenze murarie: portafinestra 2 ante, a battente, telaio su 4 lati, con traverso orizzontale</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. A18.031.016.e ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	mq.	232,66	661,23	153'841,78	21'537,84	14,00
68 N.10.10 A18.025.005. b	<p>CASSONETTO COPRIRULLO</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassonetto copri avvolgibile in profili o lamiera di alluminio colore del serramento con coibente imputrescibile e dotato di pannello amovibile per ispezione, completo di ogni accessorio e ferramenta necessaria, da posarsi direttamente sui vani aperti delle murature, tramite telaio di sostegno e fissaggio murato o fissato a tasselli e viti, oppure inserito nel controtelaio delle finestre. Dovranno essere rispettate le norme riportate nel Capitolato Speciale di Appalto per l'isolamento acustico e le tenute al vento, acqua, urti, ecc.. Misurazione sviluppo effettivo.</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. A.25.12 ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	m	179,40	165,80	29'744,52	4'164,24	14,00
69 N.10.10 A18.025.005. b	<p>AVVOLGIBILE IN PVC DEL PESO DI 4,5 kg/mq</p> <p>Avvolgibili in resine sintetiche (materia plastica in pvc) con stecche dello spessore di 13 ÷ 14 x 45 mm, fisse o distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, autoagganciati, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo in metallo, staffe, puleggia, cinghia di manovra, guidacinghia, squadrette o tappi di arresto, attacchi al rullo, guide fisse ad U in ferro zincato, avvolgitore incassato con cassetta e barra terminale in legno o plastica, forniti e posti in opera compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (misurato per la luce netta del vano con aumento di 25 cm sull'altezza e di 5 cm sulla larghezza in caso di guide incassate e per una misura minima di 1,80 mq), incluso il trasporto, escluso il tiro ai piani: antigrandine</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art. A18.025.005.a ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	mq.	324,74	123,87	40'225,54	6'436,08	16,00
70 O.02.01 A15.016.010. a	<p>PAVIMENTI BAGNI IN GRES PORCELLANATO RETTIFICATO R10 cm.60x60</p> <p>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 BIa 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: effetto cemento, con superficie antiscivolo (R10 A): 60 x 60 cm, naturale o bocciardato, spessore 10 mm</p> <p>Riferimento Prezziario Opere Pubbliche regione Emilia Romagna anno 2023 maggio, art.A15.016.010.a ed indagini di mercato.</p> <p>SOMMANO...</p>	mq.	9,48	65,50	620,94	86,93	14,00
70 O.10.01 A16.013.005. c	<p>RIVESTIMENTO IN GRES PORCELLANATO RETTIFICATO cm.30x60/60x120</p> <p>Rivestimento in gres porcellanato colorato in massa in piastrelle rettificate, ottenute per pressatura, rispondenti alla norma UNI EN 14411, classe assorbimento acqua BIa UGL, in opera con idoneo collante, compresi tagli, sfridi e stuccature dei giunti, esclusi pezzi speciali: effetto</p>						
	A R I P O R T A R E				868'181,92	248'324,67	





Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	<b>R I P O R T O</b>			
	<b>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</b>			
M	<b>euro</b>	877'866,78	255'247,45	29,08
M:001	1° FINANZIAMENTO REGIONALE euro	331'089,77	110'610,20	33,41
M:001.001	Realizzazione di isolamento termico a "cappotto" euro	150'386,79	36'342,81	24,17
M:001.001.004	Opere da isolamento termico ed acustico euro	150'386,79	36'342,81	24,17
M:001.004	Adeguamento banchine finestre euro	6'975,36	2'580,88	37,00
M:001.004.001	Opere da muratore euro	6'975,36	2'580,88	37,00
M:001.005	Ripristino intonaci, strutture in c.a. e opere in ferro delle facciate (parapetti- murature-basculanti) euro	48'963,23	22'637,94	46,23
M:001.005.001	Opere da muratore euro	1'580,00	1'232,40	78,00
M:001.005.007	Opere da verniciatore ed imbianchino euro	47'383,23	21'405,54	45,18
M:001.006	Adeguamento rete gas euro	24'551,76	15'605,33	63,56
M:001.006.009	Impianti di riscaldameto, idrico, sanitario, gas euro	24'551,76	15'605,33	63,56
M:001.007	Sostituzione caldaie (all.3212000203 - all.3213000101) euro	7'440,00	2'781,40	37,38
M:001.007.001	Opere da muratore euro	1'137,16	1'080,30	95,00
M:001.007.009	Impianti di riscaldameto, idrico, sanitario, gas euro	6'072,96	1'675,81	27,59
M:001.007.010	Impianti elettrici euro	229,88	25,29	11,00
M:001.008	Lavori per opere elettriche euro	2'059,56	416,57	20,23
M:001.008.010	Impianti elettrici euro	2'059,56	416,57	20,23
M:001.009	Sostituzione vasca con piatto doccia (all. 3212000208 - all.3212000102) euro	6'450,43	1'973,48	30,59
M:001.009.001	Opere da muratore euro	755,46	455,10	60,24
M:001.009.003	Opere da pavimentista e rivestimento euro	4'203,87	1'059,43	25,20
M:001.009.009	Impianti di riscaldameto, idrico, sanitario, gas euro	1'491,10	458,95	30,78
M:001.010	Sostituzione di lattonerie (copertine - pluviali - scossaline ecc.) euro	20'756,19	7'863,93	37,89
M:001.010.006	Opere da fabbro e da lattoniere euro	20'756,19	7'863,93	37,89
M:001.011	Realizzazione guaina impermeabiizzante solaio di copertura e pensiline ED.321200 - Ed.321300 euro	51'980,36	14'063,80	27,06
M:001.011.001	Opere da muratore euro	3'665,34	2'851,34	77,79
M:001.011.005	Opere di impermeabilizzazione euro	48'315,02	11'212,46	23,21
M:001.012	Opere Amministrazione Diretta - RIMOZIONE VERANDE - RIMOZIONE MATERIALI NOCIVI - RIPRISTINO LESIONI MURATURA ZONA GARAGE euro	11'526,09	6'344,06	55,04
M:001.012.012	Lavori in amministrazione diretta euro	11'526,09	6'344,06	55,04
M:002	2° FINANZIAMENTO COMUNALE euro	546'777,01	144'637,25	26,45
M:002.001	Realizzazione di isolamento termico a "cappotto" euro	150'386,79	36'342,81	24,17
M:002.001.004	Opere da isolamento termico ed acustico euro	150'386,79	36'342,81	24,17
M:002.002	Sostituzione infissi esterni Edificio 321200 euro	142'941,84	28'089,05	19,65
M:002.002.001	Opere da muratore euro	142'941,84	28'089,05	19,65
M:002.003	Sostituzione infissi esterni Edificio 321300 euro	142'941,84	28'089,05	19,65
M:002.003.001	Opere da muratore euro	142'941,84	28'089,05	19,65
M:002.004	Adeguamento banchine finestre euro	6'975,36	2'580,88	37,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>			

