Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

COMUNE DI NONE

Città Metropolitana di Torino

PERIZIA DI VARIANTE N.1
INTERVENTO DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL PALAZZO MUNICIPALE DI NONE

PROPRIETA'

COMUNE DI NONE
C.F. 85003190015

LOCALITA'

NONE
Piazza Cavour, 9

Tavola A.04.v

Oggetto **INCIDENZA DELLA MANODOPERA**



Scala Disegno -

Rif. Catastale Foglio 27 n.443 sub.107

Data Febbraio 2024

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Arch. IGOR FLIS n° 6367

Il R.U.P.

Il Progettista

architetto igor flis
Via Coazze 40 - 10094 Giaveno (TO) - Tel/Fax 011 937 63 70 - e-mail: igorflis@studioflis.com

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	LAVORI A MISURA					
	1 - COPERTURA					
	1.01 - RIMOZIONI / DEMOLIZIONI/SMALTIMENTI COPERTURA					
Nr. 1	01.A02.A80.030 Demolizione del manto di copertura, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, computando le superfici prima della demolizione, escluse le opere provvisionali (In tegole di cemento) Sommano m²	861,000	9,80	8.437,80	8.437,80	100,0000
Nr. 2	01.P01.A30.005 Operaio comune (Ore normali) Sommano h	3,239	30,71	99,47		
Nr. 3	01.P01.A10.005 Operaio specializzato (Ore normali) Sommano h	8,000	36,91	295,28		
Nr. 4	01.A02.B80.010 Rimozioni di parti metalliche compreso il ripristino del muro o del rivestimento (Doccioni di gronda o tubi di discesa) Sommano m	133,300	3,79	505,21	432,81	85,6700
Nr. 5	01.A02.B85.005 Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisionali metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato Sommano kg	26,775	2,20	58,91	47,47	80,5800
Nr. 6	NP.01 MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI 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 discarica. Sommano mc.	19,983	49,35	986,16	786,33	79,7366
Nr. 7	NP.02 COMPENSI ALLE DISCARICHE 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) Sommano t.	6,395	18,00	115,11	91,77	79,7222
	1.02 - RIPRISTINO C.A.					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	CORNICIONE/ABBAINI					
Nr. 8	02.P85.T15.010 Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta premiscelata fibrorinforzata, classe R3, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti convertitori o passivanti (come da codice 02.P85.T12): per interventi puntuali di superficie fino a 0,25 m² Sommano cad	8,000	58,87	470,96	236,61	50,2400
	1.03 - ISOLAMENTO COPERTURA					
Nr. 9	NP.18 LAMIERE METALLICHE E PANNELLI PER COPERTURE (IN LANA DI ROCCIA E ACCIAIO ZINCATO PREVERNICIATO) Pannello composito per copertura termoisolante prodotto con sistema in continuo costituito da rivestimento esterno in acciaio zincato preverniciato con greche interasse 250 mm ed altezza 40 mm, interposto strato di isolamento in fibre minerali ad alta densità (Lambda = 0,040 W/mK), disposte perpendicolarmente al piano delle lamiere, rivestimento interno liscio con micronervature con interasse 50 mm; larghezza utile del pannello pari a 1000 mm: requisiti prestazionali: reazione al fuoco classe A2-s1, d0, classe di resistenza al fuoco EI 30, comportamento al fuoco esterno: classe BRoof T3, rivestimento esterno inacciaio zincato preverniciato spessore 0,6 mm ed interno in acciaio zincato preverniciato spessore 0,5 mm, trasmittanza termica dichiarata 0,27 W/mqK Tipo Isolpack Lithos 5 Evo in acciaio zincato preverniciato spessore isolante 150 mm Sommano mq.	861,000	48,58	41.827,38	33.355,16	79,7448
Nr. 10	30.P50.L40.035 Lana di roccia in pannelli rigidi, a doppia densità 200/120 kg/mc, rivestiti su un lato con velo minerale bianco che consente l'applicazione diretta a fiamma di membrana bituminosa o applicazione diretta di membrana adesiva, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane e inclinate, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A2-s1, d0, resistenza a compressione (carico distribuito) >=50 kPa, dimensioni 1.200 x 1.000 mm, conduttività termica lambda 0,036 W/mK, densità media 140 kg/mc. Dotato di dichiarazione o certificazione					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (spessore mm 160) Sommano m²	56,274	52,91	2.977,46		
Nr. 11	30.P50.L35.015 Lana di roccia in pannelli rigidi, rivestiti su un lato con bitume, per isolamento termico e acustico ad estradosso di coperture piane, aventi le seguenti caratteristiche: densità 145 kg/mc, resistenza a compressione (carico distribuito) >=70 kPa, dimensioni 1.200 x 1.000 mm, conduttività termica lambda 0,040 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (spessore mm 100) Sommano m²	77,400	38,61	2.988,41		
Nr. 12	01.P09.B12.010 Pannelli rigidi in lana di roccia della densita' di 75 kg/m³ e lambda pari a 0,033 W/mK. Per l'isolamento termo-acustico di pareti e solai e trattata con resine termoindurenti, Euroclasse A1 (spessore 40 mm) Sommano m²	861,000	6,38	5.493,18		
Nr. 13	NP.11 Posa in opera di pannelli isolanti in lana di roccia sul muro verticale del sottotetto Sommano mq.	57,818	25,00	1.445,45	1.152,89	79,7600
Nr. 14	01.A09.G50.005 Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato (Per superfici in piano e simili) Sommano m²	861,000	7,26	6.250,86	6.250,86	100,0000
Nr. 15	NP.19 Posa in opera di pannelli isolanti in lana di roccia sul tetto degli abbaini Sommano mq.	77,400	54,18	4.193,53	3.343,68	79,7342
Nr. 16	NP.04 Realizzazione di copertura in lastre isolanti a profilo grecato in lamiera di acciaio zincato preverniciato tipo Isolpack delta 5, comprese sovrapposizioni, gruppi di fissaggio, pezzi speciali, frontalini in acciaio zincato preverniciato sagomati per tamponamnto pannelli grecati, la faldaleria di colmo e laterale e ogni elemento per dare l'opera completa. Ponteggio e listellatura esclusa. Sommano mq.	861,000	22,95	19.759,95	15.756,31	79,7386
Nr. 17	01.P15.E30.015 Listelli in abete (Picea abies, Abies alba)					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	(Sezione cm 4x6) Sommano m	43,050	1,30	55,97		
Nr. 18	01.A17.A60.005 Posa in opera di legname di qualsiasi natura lavorato sulle diverse facce, comprese le opere accessorie (Per davanzali, tavolati, imbottitura, montanti, traverse, listelli, zoccolini, piani d'armadio ecc. e per quantitativi superiori a m³ 0,1) Sommano m³	0,103	784,26	80,78	80,11	99,1700
Nr. 19	30.P50.E00.050 Pannello costituito da schiuma poliuretanica espansa rigida tipo polyiso, senza l'impiego di CFC o HCFC, con rivestimento di velo di vetro saturato da entrambe le facce, per isolamento di muri esterni, facciate ventilate e correzione di ponti termici. Classe di reazione al fuoco E, densità 35 kg/m3, conducibilità termica 0,026 W/mK. Conforme alla norma UNI EN 13165:2016. Per isolamento termico di coperture, solai e isolamento a cappotto. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (Spessore mm 120) Sommano m²	18,144	37,30	676,77		
Nr. 20	NP.15 Posa in opera di pannelli isolanti in PIR sui muri esterni degli abbaini. Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici esterne verticali) Sommano mq.	15,120	69,29	1.047,66	835,38	79,7373
	1.04 - CORREZIONE P.T. ABBAINI (CORNICIONI/SPALLETTE) **FORNITURA E POSA COIBENTAZIONI**					
Nr. 21	30.P50.E00.025 Pannello costituito da schiuma poliuretanica espansa rigida tipo polyiso, senza l'impiego di CFC o HCFC, con rivestimento di velo di vetro saturato da entrambe le facce, per isolamento di muri esterni, facciate ventilate e correzione di ponti termici. Classe di reazione al fuoco E, densità 35 kg/m3, conducibilità termica 0,026 W/mK. Conforme alla norma UNI EN 13165:2016. Per isolamento termico di					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	coperture, solai e isolamento a cappotto. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (Spessore mm 60) Sommano m²	122,580	20,30	2.488,37		
Nr. 22	NP.22 Posa in opera di pannelli isolanti in PIR sulle spallette e sul cornicione abbaini. Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici esterne verticali) Sommano mq.	102,150	80,37	8.209,80	6.546,80	79,7437
	1.05 - CORREZIONE P.T. DAVANZALI ABBAINI					
	1.05.A - RIMOZIONI/DEMOLIZIONI					
Nr. 23	01.A02.A08.050 Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e oneri di conferimento (Elementi in calcestruzzo armato) Sommano m³	0,642	436,22	280,05	217,01	77,4900
	1.05.B - RIPRISTINI MURARI / CONTROTELAI					
Nr. 24	01.A10.A20.005 Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso (Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2) Sommano m²	4,280	24,20	103,58	98,33	94,9300
	1.05.C - FORNITURA E POSA COIBENTAZIONI					
	1.05.D - FORNITURA E POSA SOGLIE / DAVANZALI / BANCALI PIANO SOTTOTETTO					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 25	NP.21 Provvista e posa in opera di bancali esterni in lastre di acciaio zincato preverniciato sp. 15/10, sagomate, fissate con silicone strutturale, comprese le opere murarie, gli sfridi, i tagli a misura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Sommano ml.	40,200	88,65	3.563,73	2.841,74	79,7406
	1.06 - CORREZIONE P.T. CORNICIONE TETTO					
	FORNITURA E POSA COIBENTAZIONE					
Nr. 26	01.P09.A45.015 Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto (spessore 50 mm) Sommano m²	131,658	11,93	1.570,68		
Nr. 27	03.A07.A01.020 Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici interne orizzontali (intradosso solaio)) Sommano m²	27,812	43,77	1.217,33	839,84	68,9900
Nr. 28	03.A07.A01.005 Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici esterne verticali) Sommano m²	103,846	46,62	4.841,30	3.431,51	70,8800
	1.07 - FALDALERIA - GRONDE E PLUVIALI - GUAINE - BOTOLE					
Nr. 29	02.P85.T40.010					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	Rivestimento con guaina elastica per impermeabilizzazioni, eseguito con plastici a base di elastomeri sintetici con componenti non nocivi alla potabilità delle acque convogliate o trattenute, con allungamento a rottura oltre il 100%, traspirante e in grado di sopportare le microfessurazioni, steso a spatola, esclusa la preparazione del fondo Sommano m²	178,794	33,79	6.041,45	1.343,01	22,2300
Nr. 30	01.A09.B85.010 Fornitura e posa di sistema impermeabile per coperture piane, a volta e inclinate, applicato a freddo, composto da un primo strato impermeabile in colla bituminosa permanentemente plastica in ragione di 1,000 Kg/mq, steso su un supporto preventivamente pulito, asciutto e compatibile e da un secondo strato impermeabile costituito da un membrana elastoplastomerica ad alto contenuto di poliolefine atattiche, resistente ai raggi U.V. La posa in opera deve avvenire allineando i rotoli dei teli impermeabili sul supporto e riposizionando gli stessi sullo strato di colla bituminosa (primo strato impermeabile) precedentemente applicata. I giunti dei teli impermeabili devono essere saldati a fiamma con cannello di sicurezza per tutta la loro lunghezza (il sormonto dei teli deve risultare di almeno 10 cm) e i bordi devono essere pressati con un rullo di circa 15 Kg. Per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari, membrana spessore 4 mm + scaglie di ardesia, flessibilità a freddo -22°C, ad armatura composita (tessuto non tessuto poliestere stabilizzato con velo di vetro), resistenza al fuoco certificata secondo la norma EN 13501-5 (ENV 1187-Broof t1, t2, t3) Sommano m²	115,830	43,27	5.011,96	1.179,31	23,5300
Nr. 31	01.P01.A10.005 Operaio specializzato (Ore normali) Sommano h	8,000	36,91	295,28		
Nr. 32	01.A19.C10.005 Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 Sommano m²	160,500	51,74	8.304,27	6.512,21	78,4200
Nr. 33	01.A19.C10.005 Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 Sommano m²	107,568	51,74	5.565,57	4.364,52	78,4200
	1.08 - OPERE ACCESSORIE: IMP. ELETTRICO/TV					
	1.09 - PANNELLI FOTOVOLTAICI					
Nr. 34	01.P01.A30.005 Operaio comune (Ore normali) Sommano h	40,000	30,71	1.228,40		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 35	01.P01.A20.005 Operaio qualificato (Ore normali) Sommano h	35,000	34,21	1.197,35		
Nr. 36	01.P01.A30.005 Operaio comune (Ore normali) Sommano h	35,000	30,71	1.074,85		
	1.10 - LINEA VITA					
Nr. 37	B33096c-DEI_REC2021 DISPOSITIVI ANTICADUTA PERMANENTI - LINEE VITA PER CALCESTRUZZO - LEGNO - ACCIAIO - MURATURA Componenti per ancoraggi strutturali verticali secondo le normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015: punto di deviazione angolare in acciaio inox AISI 304 per installazioni su tutti le superfici orizzontali o verticali con puleggia in alluminio per appoggio del cavo Sommano cad	14,000	136,00	1.904,00	1.518,44	79,7500
Nr. 38	B33104a-DEI_REC2021 DISPOSITIVI ANTICADUTA PERMANENTI - LINEE VITA PER COPERTURE IN LAMIERA Dispositivi 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 in lamiera, 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 3 operatori. Sistema costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare Ø 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 Ø esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile 250 ÷ 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 Ø 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 anticorodal 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 Ø 9 mm, lunghezza del corpo a					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	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 lega di alluminio 6060, tubolare Ø 50 mm spessore 2 mm e tappi in EPDM, 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 alluminio 6082 di altezza 200 mm, Ø 50 mm e fune delle seguenti lunghezze: 10 m Sommano cad	3,000	867,00	2.601,00	2.074,17	79,7451
	2 - PARETI VERTICALI					
	2.01 - RIMOZIONI / DEMOLIZIONI / SCAVI					
Nr. 39	02.P02.A56.010 Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile Sommano kg	500,000	0,93	465,00	456,21	98,1100
Nr. 40	01.A02.B40.005 Rimozione di lastre di pietra o marmo di qualsiasi spessore, misurate nella loro superficie reale, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Con una superficie di almeno m² 0,50 Sommano m²	133,402	15,95	2.127,76	1.992,01	93,6200
Nr. 41	01.A02.A08.050 Demolizione parziale di strutture di fabbricati fuori terra, con mezzi meccanici, valutata per la cubatura effettiva, compreso abbassamento, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, escluse eventuali opere di presidio e oneri di conferimento (Elementi in calcestruzzo armato) Sommano m³	0,165	436,22	71,98	55,78	77,4900
Nr. 42	NP.12 Rimozione dei telai metallici esterni posizionati attorno ai serramenti compreso sopraluce e sottoluce contenenti il vetro retinato. Sommano mq.	338,418	34,58	11.702,49	9.333,57	79,7571
Nr. 43	01.A02.G00.020 Carico dei materiali provenienti da demolizioni, escluso il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato (Con mezzi meccanici) Sommano m³	2,200	8,14	17,91	11,90	66,4600
Nr. 44	NP.01 MOVIMENTAZIONI E TRASPORTI Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	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 discarica. Sommano mc.	2,200	49,35	108,57	86,57	79,7366
Nr. 45	29.P15.A10.015 legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) (plastica (rif. codice CER 17 02 03)) Sommano t	1,692	178,67	302,31		
	2.02 - FORNITURA E POSA COIBENTAZIONE					
Nr. 46	01.P09.A21.050 Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kPa e densità compresa tra 20-36 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,035 W/mK. Per isolamento termico di zoccolature e perimetrali (spessore 160 mm) Sommano m²	27,950	60,18	1.682,03		
Nr. 47	01.P09.A45.015 Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto (spessore 50 mm) Sommano m²	176,306	11,93	2.103,33		
Nr. 48	01.P09.A45.050 Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto (spessore 180 mm) Sommano m²	861,240	42,93	36.973,03		
Nr. 49	01.P09.A45.055 Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto (spessore 200 mm) Sommano m²	326,540	47,70	15.575,96		
Nr. 50	30.P50.M00.040 Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 120/70 kg/mc, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico di sistemi a cappotto, aventi le					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=15 kPa, resistenza a trazione >=7,5 kPa, dimensioni fino spessore 200 mm 1.200 x 600 mm, dimensioni oltre spessore 200 mm 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK, densità media 78 kg/mc. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (spessore mm 180) Sommano m²	23,184	48,98	1.135,55		
Nr. 51	30.P50.M00.045 Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 120/70 kg/mc, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico di sistemi a cappotto, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=15 kPa, resistenza a trazione >=7,5 kPa, dimensioni fino spessore 200 mm 1.200 x 600 mm, dimensioni oltre spessore 200 mm 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK, densità media 78 kg/mc. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (spessore mm 200) Sommano m²	12,240	54,45	666,47		
Nr. 52	01.A09.G50.010 Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato (Per superfici verticali o simili) Sommano m²	153,376	11,28	1.730,08	1.669,35	96,4900
Nr. 53	03.A07.A01.005 Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici esterne verticali) Sommano m²	1.274,084	46,62	59.397,80	42.101,16	70,8800
	2.03 - CORREZIONE P.T. MARCAPIANI					
	2.03.A - FORNITURA E POSA COIBENTAZIONE					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 54	01.P09.A45.015 Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto (spessore 50 mm) Sommano m²	68,350	11,93	815,42		
Nr. 55	30.P50.M10.005 Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, per protezione al fuoco, isolamento termico ed acustico di sistemi a cappotto come elemento di completamento (spallette di serramenti), aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 140 kg/mc, dimensioni 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,039 W/mK, resistenza a compressione (carico distribuito) >= 40kPa. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (spessore mm 30) Sommano m²	26,418	12,94	341,85		
Nr. 56	30.P50.M00.045 Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 120/70 kg/mc, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico di sistemi a cappotto, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=15 kPa, resistenza a trazione >=7,5 kPa, dimensioni fino spessore 200 mm 1.200 x 600 mm, dimensioni oltre spessore 200 mm 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK, densità media 78 kg/mc. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (spessore mm 200) Sommano m²	71,100	54,45	3.871,40		
Nr. 57	03.A07.A01.005 Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici esterne verticali) Sommano m²	165,868	46,62	7.732,77	5.480,99	70,8800

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	2.03.B - FALDALERIA					
Nr. 58	01.A19.C10.005 Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 Sommano m²	67,230	51,74	3.478,48	2.727,82	78,4200
	2.04 - CORREZIONE P.T. SERRAMENTI					
	2.04.A - FORNITURA E POSA COIBENTAZIONI					
Nr. 59	01.P09.A45.015 Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto (spessore 50 mm) Sommano m²	24,680	11,93	294,43		
Nr. 60	03.A07.A01.005 Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici esterne verticali) Sommano m²	24,680	46,62	1.150,58	815,53	70,8800
	2.04.B - FORNITURA E POSA SOGLIE / DAVANZALI					
Nr. 61	NP.21 Provvista e posa in opera di bancali esterni in lastre di acciaio zincato preverniciato sp. 15/10, sagomate, fissate con silicone strutturale, comprese le opere murarie, gli sfridi, i tagli a misura ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte Sommano ml.	138,500	88,65	12.278,03	9.790,57	79,7406
	2.05 - CORREZIONE P.T. ANCORAGGI					
	2.06 - OPERE ACCESSORIE: BALCONI					
	2.06.A - LAVAGGI					
Nr. 62	08.A05.B54.005 Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi,					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi (Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a 250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti) Sommano m²	35,500	4,99	177,15	157,93	89,1500
	2.06.B - INTONACI / DECORAZIONI					
Nr. 63	01.A10.B20.005 Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso (Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5) Sommano m²	16,722	11,48	191,97	179,24	93,3700
Nr. 64	01.P07.B48.005 Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) (dimensione 7,5x60 mm) Sommano m	27,560	13,09	360,76		
Nr. 65	01.A12.B60.005 Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a 10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 Sommano m	21,000	7,41	155,61	153,76	98,8100
Nr. 66	03.A10.C60.005 Tinteggiatura di protezione e decorazione di superfici esterne, in tinta unita chiara, mediante applicazione in tre mani successive (1 passata di fissativo + 2 mani), a pennello, e rullo di pittura coprente a base di canapa e leganti silossanici con cariche micronizzate e pigmenti resistenti alla luce, in dispersione acquosa ad alta traspirabilità e idrorepellenza, protettiva contro gli agenti atmosferici, alghe batteri e funghi, autopulente, permeabile al vapore acqueo e all'acqua. E' compresa la preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola per eliminare grumi, scabrosità, bolle etc. E' inoltre compresa la pulitura finale e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. pittura idrorepellente per interni ad elevato livello di finitura Sommano m²	40,882	18,40	752,23	553,04	73,5200
	2.07 - OPERE ACCESSORIE: IMP. ELETTRICO					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 67	NP.14 SPOSTAMENTO IMPIANTI PRESENTI IN FACCIATA Rimozione e riposizionamento degli impianti presenti sulla facciata: quadri elettrici, lampade, rilevatori di presenza, sonde di temperatura, citofoni, cartelli indicatori, sirene antifurto, e quanto necessario per poter ripristinare a lavori finiti tutti i servizi presenti in facciata prima dell'inizio dei lavori Sommano a corpo	1,000	5.347,30	5.347,30	4.264,19	79,7447
	2.08 - OPERE ACCESSORIE: FABBRO					
Nr. 68	02.P02.A56.010 Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile Sommano kg	85,000	0,93	79,05	77,56	98,1100
Nr. 69	01.P01.A30.005 Operaio comune (Ore normali) Sommano h	4,000	30,71	122,84		
Nr. 70	01.A18.B70.005 Ringhiere in elementi metallici per balconi, terrazze ecc, compresa una ripresa di antiruggine (In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali) Sommano kg	133,800	7,20	963,36	740,73	76,8900
Nr. 71	01.P09.M45.005 Pannellatura trasparente in policarbonato curvato resistente agli urti ed ai raggi U.V.A. Corredata di certificazione attestante l'idoneità del prodotto agli impieghi esterni spessore minimo mm5 Sommano m²	3,000	90,69	272,07		
Nr. 72	01.A18.C00.005 Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Sommano kg	136,800	1,82	248,98	235,68	94,6600
Nr. 73	01.P01.A10.005 Operaio specializzato (Ore normali) Sommano h	6,000	36,91	221,46		
Nr. 74	03.A10.G02.015 Trattamenti su metallo. Applicazione di smalto su superfici metalliche. Il ciclo di lavorazione prevede di: Carteggiare, stendere una mano di antiruggine, attendere 24 ore, applicare due mani di smalto bianco da diluire al 15% con diluente balsamico vegetale (la seconda mano dopo 24 ore). Compreso di ogni mezzo d'opera ed ogni opera accessoria per dare il lavoro finito a regola d'arte. Smalto bianco coprente lucido o satinato a base di resine e oli vegetali, cera d'api, xanthan, talco e leticina di soia. Per esterni Sommano m²	23,900	29,64	708,40	539,94	76,2200

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	2.09 - OPERE ACCESSORIE: FRIGORISTA					
Nr. 75	NP.16 SPOSTAMENTO UNITA' ESTERNE IMPIANTI DI CLIMATIZZAZIONE Rimozione unità esterne e accantonamento per il loro riposizionamento. Posa in opera di condizionatore ambiente "monosplit e dualsplit" a terra o sul manto di copertura costituito da due sezioni separate: sezione condensante posta all'esterno dell'ambiente e sezione evaporante all'interno dell'ambiente; e' compreso il collegamento delle tubazioni idrauliche e di tutte le parti elettriche, (inclusa l'esecuzione dei circuiti refrigeranti ed eventuale installazione di alimentazione elettrica dedicata), lavaggio con azoto e operazione di vuoto, carica del gas contenuto nell'unita' esterna (inclusa la fornitura di eventuale gas aggiuntivo), misura e regolazione delle pressioni e delle temperature, prova di funzionamento. Incluso ogni ulteriore onere per dare l'impianto completo e funzionante. Voce a corpo per n°20 unità esterne. Sommano a corpo	1,000	12.920,00	12.920,00	10.303,03	79,7448
	2.10 - OPERE ACCESSORIE: OPERE E RIPRISTINI MURARI / INTONACI / TINTEGGIATURE / DECORAZIONI					
Nr. 76	02.P90.U20.010 Recupero di spallette, di voltini, di aperture o passaggi in genere comprendente la preparazione della muratura esistente mediante rimozione dei materiali incoerenti, fatiscenti e comunque irrecuperabili la cucitura dei nuovi materiali con quelli esistenti eseguita in mattoni pieni a mano nuovi o di recupero, posati in opera con malta idonea per l'allettamento e malta di calce per la stilatura dei giunti, opportunamente dosata nelle componenti degli inerti e nei colori, per renderla simile a quella esistente, profondità della fascia d'intervento fino a 50 cm: eseguito con malta premiscelata conforme alla norma UNI EN 998-2 (contabilizzate al 50%) Sommano m	12,805	88,60	1.134,52	881,98	77,7400
Nr. 77	01.A10.A20.005 Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso (Per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2) Sommano m²	11,876	24,20	287,40	272,83	94,9300
Nr. 78	01.A10.B20.005 Intonaco eseguito con malta di cemento, su					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso (Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5) Sommano m²	11,876	11,48	136,34	127,30	93,3700
Nr. 79	08.A05.B54.005 Pulizia di superfici in calcestruzzo, intonaco, mattoni, mediante l'uso di idrolavatrice alimentata elettricamente, compreso tubi, raccordi, ugelli, canne acqua, ecc., con la sola esclusione di eventuali ponteggi (Mediante getto d'acqua a forte pressione, fino a 250 atm., per l'asportazione di sporco, polvere e parti incoerenti) Sommano m²	35,340	4,99	176,35	157,22	89,1500
Nr. 80	03.A10.C60.005 Tinteggiatura di protezione e decorazione di superfici esterne, in tinta unita chiara, mediante applicazione in tre mani successive (1 passata di fissativo + 2 mani), a pennello, e rullo di pittura coprente a base di canapa e leganti silossanici con cariche micronizzate e pigmenti resistenti alla luce, in dispersione acquosa ad alta traspirabilità e idrorepellenza, protettiva contro gli agenti atmosferici, alghe batteri e funghi, autopulente, permeabile al vapore acqueo e all'acqua. E' compresa la preparazione del supporto mediante spazzolatura con raschietto e spazzola per eliminare grumi, scabrosità, bolle etc. E' inoltre compresa la pulitura finale e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. pittura idrorepellente per interni ad elevato livello di finitura Sommano m²	35,876	18,40	660,12	485,32	73,5200
Nr. 81	NP.08 Realizzazione di profilatura bugnata su pannelli in EPS mediante filo a caldo compreso fornitura e posa di rete di armatura longitudinale, rasatura e stesura di fissativo, applicazione del rasante steso con spatola d'acciaio e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Sommano mq.	245,800	29,43	7.233,89	5.766,47	79,7146
Nr. 82	NP.10 Fornitura e posa di cornici finestre con profilo in EPS rasato, incluso taglio, incollaggio si supporto, rasatura e stesura di fissativo, applicazione del rasante steso con spatola d'acciaio e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Sommano ml.	400,260	40,43	16.182,51	12.904,39	79,7428
	2.11 - RIVESTIMENTI IN PIETRA					
Nr. 83	01.P18.A60.020					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	Pietra di luserna (spessore costante) (In lastre dello spessore di cm 3) Sommano m²	1,880	240,35	451,86		
Nr. 84	01.A12.H25.005 Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore Sommano m²	1,880	55,07	103,53	101,70	98,2300
	3 - CAPPOTTO ORIZZONTALE PORTICO INGRESSO					
	3.01 - RIPRISTINO C.A. TRAVI RIBASSATE SOLAIO PORTICO					
Nr. 85	02.P85.T15.010 Risanamento e ripristino di parti mancanti di calcestruzzo eseguito con malta premiscelata fibrorinforzata, classe R3, resine sintetiche e inerti di pezzatura adeguata, per uno spessore complessivo medio fino a 30 mm, esclusi casseri ed eventuali ferri di armatura per implementazione, compresa l'asportazione delle parti ammalorate fino al raggiungimento del conglomerato sano, la pulizia mediante spazzolatura manuale o altri mezzi adeguati, incluso trattamento dei ferri esistenti con prodotti convertitori o passivanti (come da codice 02.P85.T12): per interventi puntuali di superficie fino a 0,25 m² Sommano cad	4,000	58,87	235,48	118,31	50,2400
	3.02 - FORNITURA E POSA COIBENTAZIONE					
Nr. 86	30.P50.M00.040 Lana di roccia in pannelli rigidi, senza rivestimento, a doppia densità 120/70 kg/mc, per protezione al fuoco, isolamento termico e acustico di sistemi a cappotto, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, resistenza a compressione (carico distribuito) >=15 kPa, resistenza a trazione >=7,5 kPa, dimensioni fino spessore 200 mm 1.200 x 600 mm, dimensioni oltre spessore 200 mm 1.000 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK, densità media 78 kg/mc. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 (spessore mm 180) Sommano m²	92,000	48,98	4.506,16		
Nr. 87	03.A07.A01.020 Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici interne orizzontali (intradosso solaio)) Sommano m²	92,000	43,77	4.026,84	2.778,12	68,9900
	3.03 - CORREZIONE P.T. TRAVI RIBASSATE PORTICO					
	3.03.A - FORNITURA E POSA COIBENTAZIONE					
Nr. 88	01.P09.A45.015 Pannelli in polistirene espanso sintetizzato (EPS) CON GRAFITE, esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 100 kPa e densità compresa tra 18-28 kg/m³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,031 W/mK. Per isolamento termico a cappotto (spessore 50 mm) Sommano m²	28,590	11,93	341,08		
Nr. 89	03.A07.A01.005 Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) (Su superfici esterne verticali) Sommano m²	28,590	46,62	1.332,87	944,74	70,8800
	3.04 - CONTROSOFFITTI					
Nr. 90	NP.06 Controsoffitto in lastre in cemento fibrorinforzato per pareti esterne, completo di rasatura su pareti verticali e orizzontali incluse velette. Sommano mq.	62,930	147,13	9.258,89	7.382,95	79,7390
Nr. 91	NP.07 LAVORAZIONI ACCESSORIE SU CAPPOTTI TERMICI 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					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	all'esposizione raggi UV ed elevata stabilità del colore Sommano mq.	62,930	25,26	1.589,61	1.267,41	79,7308
	3.05 - OPERE ACCESSORIE: IMP. ELETTRICO					
	4 - STIMA DELLA SICUREZZA - APPRESTAMENTI					
	4.01 - RECINZIONI - CARTELLONISTICA - WC - NUCLEI ABITATIVI					
Nr. 92	28.A05.E10.005 RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare (nolo per il primo mese) Sommano m	122,000	3,67	447,74		
Nr. 93	28.A05.E10.010 RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare (nolo per ogni mese successivo al primo) Sommano m	375,000	0,51	191,25		
Nr. 94	28.A05.D05.015 NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie (Dimensioni esterne massime m 2,40 x 5,00 x 2,50 circa (modello base) - Costo primo mese o frazione di mese) Sommano cad	1,000	365,33	365,33		
Nr. 95	28.A05.D05.020 NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale realizzata con pannello sandwich, dello spessore minimo di 40 mm, composto da lamiera preverniciata esterna ed interna e coibentazione di poliuretano espanso autoestinguente, divisioni interne realizzate come le perimetrali,pareti pavimento realizzato con pannelli in agglomerato di legno truciolare idrofugo di spessore mm 19, piano di calpestio in piastrelle di PVC, classe 1 di reazione al fuoco, copertura realizzata con lamiera zincata con calatoi a scomparsa nei quattro angoli, serramenti in alluminio preverniciato, vetri semidoppi, porta d'ingresso completa di maniglie e/o maniglione antipanico, impianto elettrico a norma di legge da certificare. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza e l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; i collegamenti necessari (elettricità, impianto di terra acqua, gas, ecc) quando previsti; l'uso dell'autogru per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie (Costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo) Sommano cad	5,000	171,26	856,30		
Nr. 96	28.A05.D25.005 BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo primo mese o frazione di mese Sommano cad	1,000	179,11	179,11		
Nr. 97	28.A05.D25.010 BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati. nolo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo Sommano cad	5,000	123,14	615,70		
Nr. 98	31.A15.A40.005 SANIFICAZIONE del bagno chimico, eseguita da ditta qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, mediante nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il bagno sottoposto al trattamento dovrà essere vietato all'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Dell'avvenuta sanificazione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita. COSTO DELLA SICUREZZA - di competenza del CSP/CSE ove nominato - solo in presenza di caso COVID-19 o se prescritto dal medico competente - per ogni intervento Sommano cad	20,000	19,44	388,80		
Nr. 99	28.A20.H05.005 ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere. Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg. Sommano cad	2,000	13,96	27,92		
Nr. 100	28.A20.A05.015 CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni. di dimensione grande (fino a 70x70 cm) Sommano cad	1,000	13,32	13,32		
Nr. 101	28.A20.A20.005 CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=35x12,50cm - d =4,00 m Sommano cad	7,460	0,46	3,43		
Nr. 102	28.A20.A20.010 CARTELLONISTICA da applicare A MURO o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo 0,5 mm, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: LxH(cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d(m). Misurata cadauno per la durata della fase di lavoro. Cartello LxH=50x70 cm - d=16m. Sommano cad	1,000	1,38	1,38		
	4.02 - PONTEGGI - IMPALCATI					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 103	01.P25.A75.005 Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni Sommano m²	2.251,200	14,00	31.516,80		
Nr. 104	01.P25.A75.010 Nolo di ponteggio tubolare esterno a telai prefabbricati compreso trasporto, montaggio, smontaggio nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre il primo Sommano m²	13.507,200	2,25	30.391,20		
Nr. 105	01.P25.A91.005 Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese Sommano m²	6.331,500	3,01	19.057,82		
Nr. 106	28.A10.C05.005 MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese Sommano m²	177,900	10,57	1.880,40		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 107	28.A10.C05.010 MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per ogni mese successivo Sommano m²	1.067,400	1,29	1.376,95		
	4.04 - IMPIANTI: ELETTRICO - ANTIFURTO - ANTINCEDIO - SC.ATMOSFERICHE - EVACUAZIONE FUMI					
Nr. 108	28.A15.A05.005 IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm² e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere Sommano cad	1,000	151,55	151,55		
	4.06 - IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO/GRU					
Nr. 109	01.P24.E65.010 Nolo di gru a torre compreso l'onere del manovratore addetto per il tempo di effettivo impiego (Con sbraccio da m 21 a m 30) Sommano h	125,000	60,28	7.535,00	4.614,43	61,2400
	5 - SCORPORO COSTO OPERE PROPOSTE IN GARA D'APPALTO E NON ESEGUITE					
Nr. 110	NP.13 DIFFERENZA DI COSTO NELLA REALIZZAZIONE DELLA COPERTURA ISOLATA TRA PROGETTO E OFFERTA ECONOMICA PROPOSTA CON UTILIZZO DI MATERIALI DI DERIVAZIONE NATURALE E DEL TIPO VENTILATO Sommano a corpo	1,000	-32.533,66	-32.533,66		
Nr. 111	NP.20 DIFFERENZA DI COSTO PER LE RINUNCIA ALL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI AGGIUNTIVI QUALI LA RITINTEGGIATURA DELLA RECINZIONE E LA SOSTITUZIONE DELLE COPERTINE DELLA RAMPA DI SCALE DI ACCESSO ALL'EDIFICIO Sommano a corpo	1,000	-2.000,00	-2.000,00		

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	Parziale lavori a misura, Euro			447.933,47	231.303,80	51,6380
	Totale			447.933,47	231.303,80	51,6380

R I E P I L O G O

	Totale	Manodopera	% Inc.
1 - COPERTURA	153.265,27	101.774,04	66,404%
2 - PARETI VERTICALI	212.910,93	112.423,76	52,803%
3 - CAPPOTTO ORIZZONTALE PORTIC ...	21.290,93	12.491,52	58,671%
4 - STIMA DELLA SICUREZZA - APPRESTAMENTI	95.000,00	4.614,43	4,857%
5 - SCORPORO COSTO OPERE PROPOST ...	-34.533,66	0,00	
TOTALE	**447.933,47**	**231.303,75**	**51,638%**