

Tabella di sintesi del totale importo lavori effettivo come da Computi metrici asseverati da tecnici abilitati coinvolti		
TOTALE IMPORTO LAVORI (edile+strutture+impianti+allest. Cantiere e sicurezza+idraulica)		605,774.81
EDILE		288,796.82
A)	OPERE ESISTENTI	28796.79
B)	OPERE DI PROGETTO	260000.03
STRUTTURE		166,803.66
A)	OPERE ESISTENTI	97,313.42
B)	OPERE DI PROGETTO	69,490.24
IMPIANTI		109,268.65
	IMPIANTI MECCANICI	54,176.35
	IMPIANTI ELETTRICI	55,092.30
ALLESTIMENTO CANTIERE E SICUREZZA		14,832.66
IDRAULICA		26,073.02

A05.007	MURATURE IN BLOCCHI IN LATERIZIO									28021.70
	Muratura in elevazione retta o curva ed a qualsiasi altezza realizzata con laterizi alleggeriti in pasta in blocchi forati termoisolanti, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:									
A05.007.020	blocchi con giacitura a fori verticali, percentuale di foratura ≤ 55%, per murature di tamponamento o portanti anche in zona non sismica:									
A05.007.020.a	25 x 19 cm, spessore 20 cm, facce lisce	mq						58.69	64.17	3766.14
	piano terra									
	autorimessa							58.69		
A05.007.020.b	25 x 19 cm, spessore 30 cm, facce lisce	mq						308.87	78.53	24255.56
	piano interrato									
	muri scala							99.23		
	piano terra									
	tot							93.93		
	piano primo									
	tot							85.48		
	muretti copertura									
	tot							30.23		
A05.013	TRAMEZZATURE IN BLOCCHI IN LATERIZIO									1937.77
A05.013.005	Tramezzatura di laterizio alleggerito in pasta in blocchi di lunghezza 50 cm, con incastri verticali maschio-femmina, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), percentuale di foratura ≤ 55%, con incastri verticali maschio-femmina sui lati, in opera a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:									
A05.013.005.a	spessore 8 cm	mq						35.73	26.25	937.91
	piano terra									
	tot							8.16		
	piano primo									
	tot							27.57		
A05.013.005.c	spessore 12 cm	mq						25.93	38.56	999.86
	piano terra									
	tot							17.96		
	piano primo									
	tot							7.97		
A05.004	MURATURE IN LATERIZIO									2376.24
A05.004.005	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:									
A05.004.005.a	con mattoni pieni comuni	mc	4.00					0.75	792.08	2376.24
	rivestim setti esterni	mc		1.90	0.12	3.30		0.75		
A10.	OPERE DI PROTEZIONE TERMICA E ACUSTICA									47199.81
A10.019	ISOLAMENTO TERMICO A CAPPOTTO DI PARETE ESTERNA E/O INTERNA									39740.26
A10.019.030	Lana minerale di vetro in pannelli secondo UNI EN 13162 posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate, provvisto di ETA, rispondente ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), conducibilità termica λD ≤ 0,034 W/mK, Euroclasse di reazione al fuoco A2-s1,d0, delle dimensioni di 600 x 1200 mm, resistenza a compressione (carico distribuito) = 15 kPa, resistenza a trazione = 7,5 kPa, compresi incollaggio dei pannelli e rasatura armata con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 160 g/m2, escluso rivestimento di finale adeguato all'ETA del produttore del sistema:									
B15089a	Spessore pannelli 60 mm	mq	1.00						73.66	
B15089b	Sovrapprezzo per ogni 20 mm in più	mq	4.00						7.80	
	Totale P.U. su 14 cm di spessore	mq	1.00					173.57	104.86	18200.55
	parete esterna							173.57		
B15089a	Spessore pannelli 60 mm	mq	1.00						73.66	
B15089b	Sovrapprezzo per ogni 20 mm in più	mq	1.00						7.80	
	Totale P.U. su 8 cm di spessore	mq	1.00					16.56	81.46	1348.98
	lesene bucatore	mq						16.56		
A10.019.050	lana minerale di vetro in pannelli non rivestiti, conducibilità termica λD 0,034 W/mK, Euroclasse di reazione al fuoco A2-s1,d0, delle dimensioni di 600 x 1200 mm:									
A10.019.050.a	spessore isolante 40 mm	mq	1.00					34.05	36.30	1236.02
	in corrispondenza pilastri	mq						34.05		
A10.019.150	Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da schiuma polyiso PIR espansa posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate e per correzione di ponti termici, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione ≥ 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica λD ≤ 0,028 W/mK, dimensioni 1200 x 600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/m2, con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema, pannelli dello spessore di:									
A10.019.150.d	spessore isolante 80 mm	mq	1.00					34.05	90.15	3069.61
	in corrispondenza pilastri	mq						34.05		
A10.025.005	Isolamento acustico di pareti realizzato con pannelli in lana di legno di abete rosso mineralizzata e legata con cemento Portland grigio, marcati CE in base alla norma UNI EN 13168, in pannelli composti da due strati dello spessore di 5 mm con interposta lana di roccia, reazione al fuoco Euroclasse E, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), delle dimensioni di 600 x 2000 mm, e successiva finitura con lastra di cartongesso dello spessore di 15 mm:									
A10.025.005.a	con pannello in lana di legno dello spessore di 25 mm	mq	1.00					34.05	49.67	1691.26
	in corrispondenza pilastri	mq						34.05		

A10.019.150	Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da schiuma polyiso PIR espansa posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate e per correzione di ponti termici, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione ≥ 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica $\lambda_D \leq 0,028$ W/mK, dimensioni 1200×600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/m ² , con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema, pannelli dello spessore di:									
A10.019.150.d	spessore isolante 80 mm	mq	1.00					6.73	90.15	606.71
	parete esterna	mq						6.73		
	Polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla norma UNI EN 13163, conducibilità termica $\lambda_D = 0,030 + 0,031$ 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 paraspigolo, gocciolatoi, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema:									
A10.019.125	dimensioni pannelli $1.000 + 500$ mm, fissati con tasselli:									
A10.019.125.a	spessore 30 mm	mq	1.00						57.82	
A10.019.125.c	sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante	mq	2.00						3.92	
	Totale P.U. su 5 cm di spessore	mq	1.00					40.20	65.66	2639.53
	tot esterne	mq						40.20		
A10.019.115	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 1.400×720 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:									
A10.019.115.b	spessore 10 mm	mq	1.00					1.56	137.12	213.91
	in corrispondenza pilastri	mq						1.56		
	Polistirene espanso sinterizzato EPS additivato con grafite, conforme alla norma UNI EN 13163, conducibilità termica $\lambda_D = 0,030 + 0,031$ 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 paraspigolo, gocciolatoi, escluso primer e rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema:									
A10.019.125	dimensioni pannelli $1.000 + 500$ mm, fissati con tasselli:									
A10.019.125.a	spessore 30 mm	mq	1.00						57.82	
A10.019.125.c	sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello isolante	mq	2.00						3.92	
	Totale P.U. su 5 cm di spessore	mq	1.00					3.38	65.66	221.93
	in corrispondenza pilastri							3.38		
A10.019.150	Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da schiuma polyiso PIR espansa posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate e per correzione di ponti termici, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione ≥ 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica $\lambda_D \leq 0,028$ W/mK, dimensioni 1200×600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/m ² , con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema, pannelli dello spessore di:									
A10.019.150.d	spessore isolante 80 mm	mq	1.00					27.03	90.15	2436.75
	tot	mq						27.03		
DEI	Poliuretano espanso in pannelli sandwich costituiti da schiuma polyiso PIR espansa posti in opera per isolamento termico a cappotto di pareti esterne già preparate e per correzione di ponti termici, rivestiti su entrambe le facce con velo di vetro saturato, resistenza a compressione ≥ 150 kPa, alta resistenza alla diffusione del vapore acqueo, provvisto di ETA, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), conforme alla norma UNI EN 13165, conducibilità termica $\lambda_D \leq 0,028$ W/mK, dimensioni 1200×600 mm, compresi primer pigmentato, intonaco sottile armato con rete in fibra di vetro antialcalina del peso ≥ 140 g/m ² , con incollaggio e fissaggio meccanico con adeguati tasselli, escluso rivestimento di finitura adeguato all'ETA del produttore del sistema, pannelli dello spessore di:									
A10.019.045.a	spessore 30 mm	mq	1.00					11.74	58.71	689.26
	in corrispondenza pilastri	mq						11.74		

		Dispositivo anticaduta TIPO C costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) contro le cadute dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura, sia piana sia inclinata. Linea vita flessibile orizzontale conforme alle seguenti normative UNI EN 795:2012, UNI EN CEN/TS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interasse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori. Il sistema deve essere costituito da: n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare diametro esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm; n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 diametro 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio; n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN; n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316; n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo diametro 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema; n. 1 targhetta identificativa del sistema in alluminio; n. 1 blocco di serraggio di estremità in alluminio; n. 1 blocco di serraggio di estremità in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze:									
A07.025.005		dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (80 µm) di altezza 250 mm, diametro 50 mm e fune delle seguenti lunghezze:									
A07.025.005.d	40 m	cad	1.00						2278.76	2278.76	
B.6) ASSISTENZE MURARIE										22707.26	
D.A.X	ASSISTENZA MURARIA										22707.26
D.A.X.01	Le assistenze murarie comprendono tutti quei lavori e forniture che l'impresa edile deve effettuare per mettere la ditta specializzata in grado di eseguire le proprie opere nella condizione più adatta alla specializzazione della ditta medesima . Nelle assistenze murarie anche se non espressamente indicato, si intendono sempre compresi e compensati: lo scarico in cantiere, l'accatastamento, la custodia, il sollevamento di tutti i materiali e le apparecchiature, il ponteggio (quando già esistente), e le opere di protezione nonché gli occorrenti materiali murari (malta, tasselli, zanche), lo sgombero dei detriti e l'eventuale fornitura di forza motrice. Per il ponteggio esterno ed interno, quando già esistente, è previsto l'uso per la normale e ordinaria durata del lavoro cui si riferiscono le prestazioni.										
D.A.X.0U	ASSISTENZA MURARIA PER IMPIANTI ELETTRICI E SIMILI										8494.41
	Assistenza muraria all'installazione di impianti elettrici, elettronici, telefonici, citofonici, videocitofonici e TV in fabbricati residenziali, esclusi gli impianti a vista, percentuale sul prezzo dell'impianto, al netto delle apparecchiature (corpi illuminanti, video citofoni, quadri elettrici, rilevatori, centraline e similari):										
	impianto elettrico	%							16988.81	0.50	8494.41
D.A.X.1C	ASSISTENZA MURARIA INSTALL. RISCALDAMENTO										7613.45
	Assistenza muraria all'installazione di impianti di riscaldamento, completi di caldaia, tubazioni, eventuali elettropompe di circolazione e ogni altro apparecchio di regolazione, percentuali sul prezzo dell'impianto:										
	impianto di riscaldamento e raffrescamento a pavimento	%							30453.79	0.25	7613.45
D.A.X.1A	ASSISTENZA MURARIA ALL'INSTALLAZIONE DI APPARECCHI IDROSANITARI										6599.40
	Assistenza muraria all'installazione di apparecchi idro-igienico-sanitari (vasi, bidet, lavabi, vasche, docce, lavelli, scaldabagni, pompe, ecc.) comprese reti di alimentazione, distribuzione e scarico, queste fino alle colonne, percentuale sul prezzo dell'impianto										
	impianto idrico-sanitario	%							23569.29	0.28	6599.40
B.7)	ALLESTIMENTO CANTIERE										0.00
B.8)	SICUREZZA										0.00